597.005
I
v. 2

THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

[redacted]

639.05
FIS
v. 2

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/fischereizeitung2189unse

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

2. Band.

Neudamm.
Druck und Verlag von J. Neumann.
1899.

G 39,05
FIS
v. 2

Inhalts-Verzeichnis.

Seite

Fischerei in Flüssen und Seen.

Aalfanges, Freigabe des 28
Aalfanges, über die Hebung des. Von E. Mahnkopf . 222
Aalfang im Großherzogtum Hessen, zum . . . 445
Binnenfischerei, Hebung der, durch Reichsmittel . 18, 49
Binnenfischerei in Deutschland, die. Von A. Hübner . 145
Besetzung der Binnengewässer mit Aalen, über die. Von B. Elsner 237, 254, 289
Besetzung öffentlicher Gewässer. Von O. Micha . . 378
Bernburger Fischer-Innung, die, und die Saale-Fischerei 353
Bodensee, vom 305
Erfolg der Praxis 543, 579
Erhebungen über die Fischerei-Verhältnisse in Preußen 28
Errichtung von Laichschonrevieren 420
Ertragfähigkeit des Saaler Boddens. Von H. Voß . 439
Fisch- und Fischbrut-Aussetzungen in die Schlei. Von Jes Möller 39
Fischerei im Bodensee im Jahre 1898, die . . . 53
Fischerei im Stettiner Haff, die. Von E. Mahnkopf . 201
Fischerei in der Provinz Sachsen, die 324
Fischereiberechtigung der Bürger der Stadt Müllrose . 326
Fischreichtum der mittleren und unteren Ruhr, der . 413
Fischereiverhältnisse des Großherzogtums Hessen, die. Von L. Dosch 488
Fischereiverhältnisse im Hessischen Rhein bei Worms im Jahre 1899. Von H. Hartmann 735
Fischfang im schwarzen Wehl in Dorum 729
Flußfischerei, Hebung der, durch Schaffung geeigneter Laichplätze und Anlage künstlicher Laichstellen in den ausgebauten Strömen. Von W. Kegel . . . 367
Förderung der Fischerei in der Provinz Sachsen . . 527
Förderung der Flußfischerei in Ungarn 761
Förderung der Mainfischerei 793
Hechtfang in kleineren Seen 588
Ich kenne die Absichten der Regierung nicht — aber ich mißbillige sie 663
Küchen- und Koppelfischerei in der Saale. Von Alb. Mundt 320
Kleinfischereiprivilegien 392
Konferenz, betr. Verankerung von Fluß-Fischerei-Fahrzeugen im betonnten Fahrwasser der Unterelbe, eine 445
Lage des deutschen Fischereigewerbes, zur. Von Gg. Rauch 102
Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation, die gegenwärtige. Von W. Dröscher . . 137, 152, 169, 189
Netzegebiet, das, und seine fischereilichen Verhältnisse. Von Grotrian 572, 590
Ostseefischerei, unzweckmäßige Vorschläge zur Hebung der. Von C. Klüß 122
Praxis, aus der. Von Jes Möller 605
Prosnagebiet, das, und seine fischereilichen Verhältnisse. Von Grotrian 705
Schlepperhilfe für kleine Fahrzeuge vor der Baustelle des Altonaer Leitdammes 595
Schonreviere, Behandlung der. Von W. Dröscher 737, 785, 818
Schutz der Binnenfischerei gegen Raubfischerei . . 545
Setzaalen, zum Bezuge von. Von W. Dröscher . . 256
Sonst und jetzt. Von Aug. Schröder 303
Stintfang in der Unterweser 124
Teichwirtschaft am Saaler Bodden zur Produktion von Karpfensetzlingen 76

Seite

Übelstände in der Fischerei. Von W. Sprenger . . 188
Wachstum des Aales, zum. Von Otto Herrguth . . 542
Was denkt und fühlt der Berufsfischer? Von W. Kegel 102
Was, wonit und wie fischt man in Holstein? Von Aug. Schröder 577
Wie kann man die Fischerei in Flüssen und Seen heben? Von Gg. Rauch 82
Wünsche der hessischen Rheinfischer in Bezug auf die Regelung der Fischerei 351
Zusammenstoß zwischen einem Fischer und Fischdieben . 394
Zu dem Artikel „Aus der Praxis“ 623

Fanggeräte und Fangmethoden.

Aalreusen im Saaler Bodden, die. Von Fr. Steffen . 697
Beutelnetz, über das italienische. Von G. Besana . 40
Beutelnetz, nochmals das italienische. Von K. v. Hippel 189
Brachsen, einiges über einen praktischen Fang von. Von Alb. Michaelis 467
Eiserne Ringe als Senker für Netze. Von G. Besana 699
Fanggeräte für den Aalfang, engmaschige . . . 174
Fischereigeräte, ihre Konservierung mit Avenarius-Karbolineum. Von Karl Wiggert 73
Fischfang mit Chlorkalk 224
Gelegenheitskauf in Fischernetzen. Von Jes Möller . 252
Karpfenfischerei in Seen, über meine. Von Reuter . 215
Netzformen, die in der Provinz Posen gebräuchlichen. Von Grotrian 373, 387
Patent-Reuse Nr. 79550, die. Von C. Stropahl . . 697
Raubfischerei durch Vergiftung 580
Segelschlitten, ein praktischer. Von A. Steffen . . 8

Fischzucht, Allgemeines.

Auszeichnung für hervorragende Leistung in der Fischzucht 413
Blaufelchen in Ostpreußen, der 821
Felchen-Eier, Gewinnung und Erbrütung derselben . 109
Fischzucht, Förderung der, in der Provinz Hannover . 109
Heilenbecker Thalsperre 413
Künstliche Nahrung für Fische 414
Landwirte, treibt Fischzucht! Von Arnold . . . 568
Preise für Leistungen im Fischereiwesen in Württemberg 745
Schnäpeln, Aufzucht von, in Karpfenteichen. Von C. von Schrader 73
Schnäpelbrut, Aussetzen von, in der Elbe . . . 174
Schnäpeleiern, Gewinnung von, an der Elbe . . 842
Schnäpelzucht in Karpfenteichen, zur 205
Thalsperren. Von S. Jaffé 679
Thalsperre an der Passarge 842
Wie können kleine Wasserläufe, Seen und nicht ablaßbare Teiche durch die Fischzucht besser ausgenützt werden? Von Karl Knauthe 609, 624

Karpfenzucht und Teichwirtschaft.

Abwehr, zur. Von Grotrian 710
Besatzstärke für Teiche, zur 289
Biologische Unterschiede zwischen Teichen und Seen. Von Otto Zacharias 526

732511

Seite

Brutschädlinge der Fische und Mittel zu ihrer Vernichtung, die. Von Emil Walter . . . 231, 247, 263
Ernteaussichten. Von Deines 556
Ernteaussichten in der Karpfenzucht, kurzer Bericht über die diesjährigen. Von W. Dröscher 584
Ernteaussichten in der Karpfenzucht, Nachtrag zu dem kurzen Bericht über die diesjährigen . . . 609
Fischerei in der Provinz Hannover, Maßnahmen zur Förderung der 563
Fischfuttermehl. Von P. Hoeck 420
Fischfuttermehl und Thran aus Stichlingen . . . 627
Fischfütterung 510
Fischrassen, zur Frage der 69
Fischteiche, ihre Anlage in abgetorftem Moor. Von A. von Negelin 561
Fischzucht, rationelle, in den Wiesen-, Feld- und Waldgewässern. Von K. Barthel 808
Flußkrautungsmesser. Von Delsa 656
Frösche und deren Brut sind der Fischzucht schädlich. Von Deines 281
Frösche, Mittel zur Vertilgung der. Von Deines . . 357
Frosch im Karpfenteich, der. Von Schirmer . . . 511
Göllschauer Teichwirtschaft, Abwachsresultate im Jahre 1898 59
Kadavermehls, Verwendung des 595
Kadavermehle, über den Futterwert der 653
Karpfenfütterungsversuch mit Lupine, ein . . . 24
Karpfenfütterung, zur. Von H. von Debschitz . . 136
Karpfenfütterungsversuch in einem Heideteiche . . 685
Karpfenfütterungsversuch, ein. Von S. Jaffé . . 792
Karpfenfütterung, zur. Von H. von Debschitz . . 805
Karpfen, ungleichmäßiges Wachstum von 28
Karpfenzucht, Beschränkung der, durch die Witterung . 28
Karpfenzucht, überproduktion und Preisrückgang in der. Von Emil Walter 113
Karpfenbesatz und überproduktion, zum Kapitel. Von Deines 129
Karpfenzucht, ist eine überproduktion vorhanden und ein erhebliches Herabgehen der Preise zu befürchten? Von O. Micha 148
Karpfen- und Forellenweiher in Lothringen . . 123
Karpfen als Fleischfresser, der 156
Karpfen in Amerika 157
Karpfen in Amerika. Von Ernst Wagner . . . 272
Karpfen in Amerika, ein amerikanisches Urteil über den 560
Karpfen in Amerika, der deutsche. Von Edmund Goes 570
Karpfen, Besetzung der Unstrut mit 208, 224
Karpfen, Besetzung der Saale mit 241
Karpfen, Massensterben von, in galizischen Teichwirtschaften 363
Karpfensterben in diesem Frühjahr, zu dem häufig auftretenden massenhaften 393
Karpfensterben in diesem Frühjahr, zu dem massenhaften 425
Karpfen, zu den diesjährigen Massenerkrankungen von . 426
Karpfen, großer 414
Karpfens, Zucht des Aischthaler 428
Karpfenhochzucht, hat die jetzt betriebene, etwa auch nachteilige Folgen? Von Grotrian 622
Karpfenverkaufstag in Bautzen, der 626
Karpfenabsatz, Verbesserung desselben. Von Fedor Weinschenk 665
Karpfenzüchters Stoßseufzer 642, 744
Karpfengroßhandel und Karpfenverkaufsgenossenschaft. Von Theodor Richter 667
Karpfen, Besetzung verschiedener Gewässer mit. Von Emil Walter 788
Karpfen in der Weichsel 793
Kottbuser Karpfenmarkt, der diesjährige 606
Mönche, zum Bauen derselben in Teichen. Von Reuter 188
Pilzkrankheit der Karpfen, einiges über die sogenannte 423
Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von Emil Walter 86, 104, 118, 133
Praktisches aus praktisch betriebenen Fischereiwirtschaften. Von Grotrian 741, 756
Reinigung verwachsener Wasserläufe, Teiche 2c. . . 589
Rotfärbung des Wassers in Fischteichen, über. Von Otto Zacharias 11
Teichwirtschaft in der Provinz Sachsen, neue große . 13
Teichwirtschaft als Nebenbetrieb der Landwirtschaft. Von L. Conze 25, 36
Teichwirtschaft. Hebung der, in der Provinz Ostpreußen 77
Teichwirtschaft, Betrachtungen über die Notlage derselben und die Mittel zu deren Beseitigung . . 98
Teichbau, über. Von H. von Debschitz 161
Teichanlagen in Oberfranken 174

Seite

Teichwirtschaft, Interessen der. Von H. v. Debschitz . 236
Teichwirtschaft, Organisation der schlesischen . . . 342
Teichwirtschaft und Fischzucht, Gelegenheit zur Erlernung der 494
Teichwirtschaft, zu den diesjährigen Aussichten in der . 494
Teichwirtschaftliche Fragen der Gegenwart, einiges über. Von Emil Walter 681
Teichwirtschaft, die Lehren der neueren. Von Emil Walter 739, 774
Verständigung, zur. Von Emil Walter 743
Zuchtanstalt der Neuzeit, eine 721

Zanderzucht.

Zander-Vermehrung in der Provinz Hannover . . 224
Zander im Rhein 527
Zanders, Beiträge zur Lebensgeschichte des. Von W. Dröscher 751

Forellenzucht.

Aufzucht der Äsche, künstliche. Von L. Steuert . . 509
Besetzung von Forellenteichen bei künstlicher Fütterung, intensive 239
Bewirtschaftung von Forellenbächen, rationelle. Von C. Arens 401
Forellen-Heidewirtschaft. Von S. Jaffé . . 400, 567, 671
Forellenwirtschaft in der Heide 519, 641
Forellenfütterung, zur. Von H. v. Debschitz . . . 493
Forellenzucht, meine Anfänge in der 543
Forellenteichanlage, die erste in Koitenhagen . . . 825
Lüneburger Heide, aus der 793
Müller, der, ein geborener Forellenzüchter. Von C. Arens 437
Purpur- oder Rotkehlchen-Forelle, die. Von S. Jaffé . 407
Purpurforelle, über die 438
Regenbogenforelle in den östlichen Staaten von Amerika 74
Regenbogenforellen, Versuch mit Einsetzen in die Saale 208
Regenbogenforelle, nochmals die 359
Rotkehlchen- oder Purpur-Forelle? Von S. Jaffé . . 487
Schonzeit, Verlängerung derselben für Forellen . . 45
Schwarza, von der oberen 528
Verschiedenheit in der Ernährungsweise der Forelle und des Karpfens nebst deren Einfluß auf den Zuwachs in Teichen. Von C. Arens 670
Wie kann der Züchter seiner Salmonidenbrut größere Mengen lebendes Futter anschaffen? Von L. Steuert 521

Lachszucht und Lachsfang.

Beschränkung der Lachsangelei in den westpreußischen Küstengewässern, die 563
Brutplätze für Lachse in den Flüssen Schottlands, künstliche 376
Central-Lachsbrutanstalt im Wesergebiet, eine . . 404
Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen . . 460, 794, 837
Diskussion über die Frage der Lachsbrutaussetzungen. Von S. Jaffé 537
Ist der Rheinlachs der rechte Fisch für das Ostseegebiet? Von Seligo 468
Lachsfischerei in der Provinz Westfalen 12
Lachszucht im Ostseegebiet, zur. Von Seligo . . . 198
Von S. Jaffé 269
Lachsfang in der Saale 223, 459
Lachsfang in der Elbe 258, 528
Lachsfang in der Elbe bei Mühlberg 258
Lachszug der Elbfischer im Königreich Sachsen . 258
Lachsfang in der Elbe im Königreich Sachsen 1898 . 273
Lachsfischerei und Störfang auf der Unterelbe. Von G. Bosenick 325
Lachs in der Ruhr 494
Lachsfangstatistik für die Rheinprovinz . . . 523
Lachsbrutaussetzungen, über. Von C. Arens . . 669
Lachsbrutanstalt der Königlichen Landwirtschaftskammer Hannover 689
Lachsvertrag, zum deutsch-holländischen 756
Lachsfang im Wesergebiet während des Jahres 1898 . 773
Lachsfangberichte . 242, 259, 275, 291, 306, 330, 363, 379, 415, 432, 448, 464, 484, 500
Niedergang des Lachsfanges in der Saale . . . 494
Speitzchenfang, über 335
Treibnetzfischerei auf Lachs in der Ostsee im Jahre 1898, die 643

Seite

Untersuchungen über das Mindestmaß der laichreifen Meerforelle. Von Grotrian 786
Versuche mit gezeichneten Lachsen in Norwegen . . 559
Weichsellachsstatistik 1898. Von Seligo 325

Krebszucht.

Abnahme des Krebsbestandes im Waginger See. Von Gg. Rauch 151
Auswanderung von Krebsen 511
Größe der eiertragenden Mutterkrebse, zur. Von W. Dröscher 317, 376
Krebsfang in den Midland-Grafschaften von England . 74
Krebspest, Betrachtungen über die Ursachen der. Von W. Dröscher 70, 90
Krebspest, Fortsetzung der Untersuchung der . . . 393
Krebse und Dreissena. Von G. Oesten 824
Mindestmaß des Krebses, noch einmal das. Von W. Dröscher 56
Minimalmaß für Krebse, zum. Von O. Micha . . 359
Verbot des Verkaufs von Krebsweibchen im Regierungsbezirk Königsberg 61
Vermehrung der schwedischen Krebse, zur. Von O. Micha 362
Wachstum der Krebse, zum. Von O. Lietzmann . . 268
Wachstum des Krebses, zum, und zur Frage des Mindestmaßes. Von W. Dröscher 279, 311
Wachstum des Krebses und zur Frage des Mindestmaßes 363
Wachstum des Krebses, Versuche zur Feststellung desselben 407

Zierfischzucht und Aquarienhaltung.

Bekämpfung der Schmarotzer der Aquarienfische, zur. Von Marsson 504, 835
Preisaufgabe des Vereins „Triton", die große . . 12

Besondere Fische und Fänge.

Barbe, eine Krankheit der 241
Huchenfang in der Donau, seltener 174
Maifischfang im Rhein 224
Perlenfischerei in der weißen Elster 45
Perlenfischerei im Königreich Sachsen 445
Perlenfischerei in der Lüneburger Heide, zur . . . 658
Riesenaal, ein 92
Riesenstören, Fang von zwei 393
Seeforelle, große, im Bodensee 413
Störe, große 326, 344
Stör, großer, im Granatnetz 413
Störfang, reicher 429
Störfischerei bei Altenwerder 563
Wels, großer 140, 413

Fischhandel, Fischverwertung, Fischtransport.

Aale, ein Mittel zum Töten der 156
Austern, zum Zoll auf 657
Entgegenkommen, Klage über mangelhaftes, seitens der Eisenbahn 376
Fanges, über vorteilhafte Verwendung des . . . 253
Fanges, über vorteilhafte Verwertung des . . 295, 452
Fisch- und Fleischeinfuhr, Zunahme der, im Jahre 1898 614
Fische, Vernichtung verdorbener 46
Fische und Fischabfälle als Düngemittel 304
Fischen und Fischkonserven, Kommission zur Untersuchung von, auf deren Gesundheitsschädlichkeit 44
Fischerei und Räucherei in Eckernförde 203
Fischhandel in Berlin im Jahre 1898, über den . . 457
Fischhandel, eine Unsitte im 810
Fischhandel und Fischzoll. Von Gg. Rauch . . . 355
Fischhandelsbeziehungen zwischen Rumänien und Österreich 512
Fischmarkthalle, die neue Hamburger. Von G. Vosenick 58
Fischmärkte an der Elbe und Weser, die 204
Fischmehl aus Fischen und Fischabfällen, Trockenapparat zur Herstellung von 421

Seite

Fischräucherofen und Fischräucherapparat mit Gasheizung 857
Fischreichtum Rumäniens, der 770
Fischsendungen. Beförderung der Begleiter bei . . 392
Fischtransport von der unteren Donau nach Deutschland 29
Fischtransportbehälter, ein neuer 652, 757
Fischverwertung am frischen und kurischen Haff . . 173
Haben Verkaufsgenossenschaften für lebende Fische eine Zukunft, und sind sie überhaupt notwendig? Von Rudolf Georg Linke 221
Handelskammer, Berichtigung einer Angabe der Strafsunder 511
Hochseefischerei, die Entwickelung der deutschen. Von P. Hoeck 337
Karpfen und Forellen, zur Frage der Preisbildung der 578
Karpfenabsatz, zum. Von Deines 267
Karpfenabsatzes, zur Verbesserung des 219
Karpfenfrage, zur. Von O. Micha 281
Marktverbot für Fische während der Schonzeit im Königreich Sachsen 256, 258
Marktverbot in Sachsen. Von Theodor Richter . . 286
Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen, aus der Tagesordnung der 63. gemeinschaftlichen Sitzung der ständigen 413

Handhabung der Fischereigesetze, Fischereiverwaltung, Rechtsprechung in Fischereisachen.

Abänderung der Verordnung vom 22. April 1892, betr. die Fischerei in Elsaß-Lothringen 650
Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz, der. Von W. Dröscher 615, 647, 799
Fahrzeuge, Ankern fischender, im Fahrwasser der Unterelbe 603
Ankern fischender Fahrzeuge im betonnten Fahrwasser der Unterelbe, das. Von G. Vosenick 767
Anrufen der Fischer, Pfeifen mit der Dampfpfeife seitens eines Fischereiaufsichtsdampfers gilt nicht als . . 157
Bestrafung für Verkauf verdorbener Fische . . . 12
Bestrafung von Fischdieben 61, 460
Bestrafung, strenge, von Fischdieben 768
Bestrafung wegen Beschädigung eines Teichdammes . 224
Fische, entwichene 363
Fischen, unberechtigtes, in Küstengewässern Schleswig-Holsteins 208
Fischen, unberechtigtes, oder Fischdiebstahl? . . . 360
Fischer und Schiffer, Schleppzwang für, auf der Strecke Neumühlen-Altona 428
Fischerei, Regelung der, im Greifswalder Bodden . . 341
Fischerei und Uferbetretung 471
Fischereiberechtigung, Urteil der Strafkammer in Stade über 326
Fischereiberechtigungen, Vereinigung mehrerer, in einer Hand 344
Fischereiberechtigung in den vom Kaiser Wilhelm-Kanal berührten Gewässern, die 637
Fischereiberechtigten, Entschädigung von 326
Fischereiberechtigten, Schutz der, gegen Raubfischer 2c. 494
Fischergehilfen, Alters- und Invaliditätsversicherungspflicht für 156
Fischereigeräte, zur Pfändbarkeit der 822
Fischereigeräten, Ausdehnung der Bestimmungen über das Verbot des Mitführens von, auf der Elbe . . 810
Fischereigerätschaften, Verbot des Mitführens von, auf Schiffen für die Oder 223
Fischereigerätschaften, Polizeiverordnung, betr. das Verbot des Mitführens von, auf Schiffen im Regierungsbezirk Lüneburg 823
Fischgerechtsame, Streit um die 444
Fischereigerechtsamen, Ablösung von 627
Fischereigewerbe, ist in Preußen das, zur Gewerbesteuer heranzuziehen? Von W. Dröscher . . 557, 601, 618
Fischer-Innungen stehen nicht unter dem Handwerker-Organisations-Gesetz vom 26. 7. 1897 325
Fischereiordnungen, Statuten von, bedürfen nicht der Genehmigung des Bezirksausschusses 672
Fischereiordnung, Nachtrag zur, der Stadt Lübeck . . 672
Fischereipächter, deutsche, in Rußland nicht zugelassen . 611
Fischereisachen, Rechtsprechung in 378, 532, 548, 612, 826, 858
Fischereischutz in der Provinz Schleswig-Holstein, vermehrter 92
Fischereiverwaltung in Norwegen, neue 657
Fischmeister oder Fischermeister? Von A. Hübner . 638

Seite

Gehören Mühlenteiche zu den auf Grund des Adjacentenfischereigesetzes gebildeten Fischereibezirken? . . 157
Gewässer, fließende. Von G. Bosenick 661
Gewässer, geschlossene. Von W. Dröscher . . . 540
Haftpflicht für Unfälle in der Binnenfischerei, über die . 41
Ist ein Fischer berechtigt, bei Ausübung der Fischerei das in fremder Nutzung stehende Rohr zu beschädigen? 289
Konsulent, staatlich angestellter, für Fischerei in Bayern 109, 207
Koppelfischerei, zur Regelung der, an der hannoverschen Elbstrecke in Dannenberg 429
Legen von Aalkörben, ein wichtiger Ministerialerlaß betr. das, über die ganze Breite eines fließenden Gewässers. Von W. Dröscher 632
Mühlengräben, Fischereirecht in, in der Rheinprovinz. Von Oberregierungsrat Fink 284
Mühlgrabens, Abschlagung eines, und Fang der Fische während der wöchentlichen Schonzeit 274
Offenhaltung von Altwässern, Ministerialerlaß zu Gunsten der Fischerei betr. 611
Prozeß über Eigentumsrecht an einem See in Ostpreußen, interessanter 445
Sonntagsarbeit, Erweiterung der, in Fischereien . . 343
Uferbetretungsrecht für Fischereitreibende im Königreich Sachsen 209
Unfallversicherung, Ausdehnung der, auf die Seefischerei 810
Unterschlagung beim Fischfang mitgefangenen fremden Eigentums 61
Verfolgung und strafrechtliche Ahndung des unberechtigten Fischens, die polizeiliche 408
Wasserbauverwaltung, zum Übergang der, an das landwirtschaftliche Ministerium in Preußen . . . 108
Wassergesetz, Vorbereitung eines neuen, für das Königreich Sachsen 627
Wirkungen des Gesetzes, betr. die Fischerei der Uferseigentümer in der Rheinprovinz, über die . . . 223

Fischfeinde und deren Fang.

Fischfeinden, Vertilgung von 224
Fischotter, von einem, gebissen 363
Fischottern, seltener Fang von 512
Fischotterfängers, Prämiierung eines 444
Raubzeugvertilgung. Von E. Müller 343
Raubzeugvertilgung in der Provinz Pommern . . 672
Seehunde und Lachse 76
Seehundsplage in rügenschen Gewässern 124
Seehundsplage an der Mecklenburgischen Ostseeküste . 825
Storch, der, als fischschädlicher Vogel. Von Baltz . . 562
Vertilgung des Raubzeuges und Verfolgung der Fischereifrevler im Königreich Sachsen . . . 305

Strombau und Fischerei.

Buhnen, über den Einfluß der, auf die Donaufischerei 815
Donaufischerei, zur Förderung der 777
Elbstromes, die diesjährige Bereisung des, durch die Elbschiffahrtskommission 377
Elbebereisung, Beobachtungen auf der diesjährigen. Von Wilhelm Kegel 538, 551
Elbkorrektionsarbeiten, Fortgang der 580
Entschädigungspflicht des Staates gegenüber den durch den Strombau verursachten Schädigungen der Fischerei, über die. Von W. Dröscher 65, 300
Entschädigungsklage der Fischergemeinde zu Schwedt (Oder) gegen die Poldergenossenschaft 326
Entschädigungsansprüche für durch Strombau verursachte Fischereischäden 562
Fischbestandes, Abnahme des, infolge des Steinezangens 341
Fischerei in der Schlußkonferenz der Elbschiffahrtskommission zu Magdeburg, die 412
Fischerei und Stromlauverwaltung 535
Fischergewerk, Crossener, contra Oderstrombaufiskus . 340
Flußfischer, Petition der bayerischen, um Entschädigung 760
Flußkorrektion und Fischerei in Bayern 503
Kanalisierung des Main von Offenbach bis Aschaffenburg 729
Korrektion der Unterelbe, zur projektierten, von Ortkathen bis zur Elbmündung 760
Kultur, moderne, und Stromfischerei 817
Mittellandkanal und Fischerei 435
Regulierung der unteren Oder, zur 620

Seite

Schädigung der Fischerei durch Flußkorrektionen in Bayern, zu der 544
Strombauprojekt, ein neues, zum Schutze der Fischerei 833
Stromregulierung und Schädigung der Fischerei durch dieselbe. Von H. Schmidt 451
Strombauverwaltung und Fischerei, zur Beleuchtung des Verhältnisses zwischen. Von G. Kekow . . . 168
Wasserspiegels, Senkung des 413
Weser-Strombereisung 444
Wie müssen sich die Fischer zur Wahrung ihrer Rechte und zur Sicherung einer Entschädigung bei Schädigung der Fischerei durch Eisenbahnen, Kanäle und sonstige Anlagen verhalten 389

Gewässerverunreinigung und Schädigung der Fischerei durch industrielle und gewerbliche Anlagen.

Abwässer, Schädigung der Fischerei durch . . . 29
Abwässer-Reinigungsanlage 344
Abwässer, die Nutzbarmachung der, für die Fischzucht. Von G. Oesten 439, 455
Entschädigungsansprüche, Verjährung der, der durch den Strombau geschädigten Stromfischer an den Fiskus. Von W. Dröscher 69
Fabrikabwässer, Ersatz für Schädigung der Fischerei durch 289
Fabrikabwässer, Schädigung der Fischerei durch . . 274
Fäkalien, Ableitung von, in den Rhein 628
Fäkalien, Einführung der Dresdener, in die Elbe . 810
Fischbestandes, Schädigung des, der Bode . . . 224
Fischsterben 174
Gewässer-Verunreinigung, Fischsterben infolge . . 711
Gewässer-Verunreinigung, Regelung der 579
Nutzbarmachung, Verfahren zur, der in Kanalisations- oder ähnlichen Abwässern enthaltenen organischen Stoffe zur Fischzucht 305
Polizei-Verordnung gegen die Verunreinigung der Flüsse 77
Polizei-Verordnung für Reinhaltung der Gewässer in der Provinz Sachsen, die 583
Polizeiverordnung, Entwurf einer, betreffend die Reinhaltung der Gewässer 768
Reinigungsverfahren, neues 13
Sanierung der Unterelbe, Bedeutung der, für den Fischreichtum dieses Stromgebietes. Von Georg Bonne . 687 701, 723
Verein, internationaler, für Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft 711
Verein, internationaler, Petition des, zur Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft 825
Verunreinigung, Maßregel gegen 109
Verunreinigung der Flußwässer, gegen die . . . 123
Verunreinigung der Flußläufe durch Abgangswässer aus Fabriken und Ortschaften, über die 192
Verunreinigung, Untersuchung der, des Rheins und Mains 413
Wasserverunreinigung 45
Wasserverunreinigungen, gesetzliche Bestimmungen im Großherzogtum Hessen gegen 470

Fischereigenossenschaften.

Fischereigenossenschaften. Von O. Lietzmann . . . 186
Fischereiinnung in Weißenfels, die 207
Fischereiinnung, Jubiläum einer 644
Fischereiinnungsfest, das 425jährige, in Neustadt (Holstein) 690
Fischerstechen in Leipzig 545
Fischwasserkarten, über Vorarbeiten und Erfordernisse zur Herstellung von. Von Steglich . . . 491, 507

Unterricht in Fischereiwirtschaft, Untersuchungsstationen.

Bedeutung biologischer Stationen, über die, auf der Unterelbe für das dortige Fischereiwesen. Von Georg Bonne 758
Ernährung wichtiger Fische, über die 771
Fischbestand, Erforschung des, der Unterelbe . . 825
Fischerei-Lehrkursus in Erlangen 28
Fischereischule in Memel 12

Seite

Förderung biologischer Arbeiten auf dem Gebiete der Land- und Forstwirtschaft, sowie der Fischerei, zur . 13
Futterausnützungsversuche an Karpfen, neue. Von Karl Knauthe 54
Fütterung von Fischen mit tuberkelbazillenhaltiger Nahrung, über 628
Gasgehalt der Gewässer, Beobachtungen über den, im Winter. Von W. Cronheim 835
Gedenktag, hundertjähriger, des Todes von Dr. Marcus Elieser Bloch 563
Kursus, teichwirtschaftlicher, in Königsberg i. Pr. . 60, 140
Lehrkursus über Fischzucht in Hüningen 108
Lehrkursus, kurzgefaßter Bericht über den, in der Karpfenzucht an der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. Von Aug. Schröder 471
Lehrkursus in der Fischzucht in München. 793
Lehrkursus in der Teichwirtschaft zu Tharandt . . 672
Resultate, einige, der biologischen Durchforschung der hinterpommerschen Strandseen während der Monate August und September 1899. Von W. Halbfaß . 851
Salzgehalt der Strandseen an der hinterpommerschen Küste in den Sommermonaten 1899. Von W. Halbfaß 803
Seefischereikonferenz, Ergebnisse der internationalen, in Stockholm vom 15. bis 23. Juni 1899 841
Stoffwechsel- und Futterausnutzungsversuche, neue, an Karpfen, nebst anderen Versuchen aus dem tierphysiologischen Institut zu Berlin. Von W. Dröscher 1, 21, 33
Untersuchungen, biologische, von Fischgewässern in Hinterpommern 378
Untersuchungen, biologische, in hinterpommerschen Seen 452
Wanderlehrer, Thätigkeit der, im Vereinsgebiet des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und des Herzogtums Anhalt 337

Ausstellungen.

Ausstellungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins" 341, 672, 759
Ausstellung lebender Fische mit Preisbewerb und Markt in Chemnitz 745
Fische, lebende, auf der Münchener Sportausstellung . 460
Fischerei, Beteiligung der deutschen, an der Pariser Weltausstellung 1900 45
Fischerei-Abteilung auf der Wander-Ausstellung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" in Frankfurt (Main) 378
Fischerei-Ausstellung, internationale, in Salzburg . . 363
Fischereikongreß, internationaler, der Weltausstellung in Paris 1900 837
Sportausstellung in München, allgemeine deutsche. . 45
Zucht- und Marktfischausstellungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins" 444

Vereinsberichte.

Ausschuß für Fischerei der Landwirtschaftskammer Hannover 14
Berufsfischer- und Fischereivereins-Versammlungen . 636
Bodenseefischerei-Vereinigung 110, 447
Centralverein preußischer Berufsfischer 13
Central-Fischerei-Verein für Schleswig-Holstein 658, 690, 712
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, Sonderausschuß für Fischerei 140
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, Wanderausstellung in Frankfurt (Main) 344
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, Sonderausschuß für Fischerei auf der XIII. Wanderausstellung zu Frankfurt (Main) 476
Fischerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, Sonder-Abteilung des . . 415
Fischereirat, Deutscher . . . 344, 376, 460, 480, 495
Fischereiverband, Westdeutscher 612
Fischereiverein, Badischer 346
Fischereiverein, Badisch-Unterländer 827
Fischereiverein für die Provinz Brandenburg 109, 225, 317, 414, 430, 447, 512, 528, 672, 713, 729, 746, 826
Fischereiverein, Deutscher 61, 77, 175, 192
Fischereivereins, Deutschen, zur Generalversammlung des 81
Fischereiverein, Deutschen, zur Vorstandswahl im . . 97
Fischereivereins, Dänischen, Jahresversammlung des . 305
Fischereiverein, Elsässischer 674
Fischereiverein Gera (Reuß) 226
Fischereiverein, Hamburg 225
Fischereiverein, Hennebergischer 595, 859

Seite

Fischereiverein für das Großherzogtum Hessen . . 673
Fischereiverein vom oberen Nagoldthal 14
Fischereiverein an der unteren Oste 175
Fischereiverein, Ostpreußischer . . . 29, 125, 529, 778
Fischereiverein, Pommerscher 414, 512
Fischereiverein für die Provinz Posen . . 226, 394, 761
Fischereiverein, Rheinischer 546
Fischereiverein für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt 225, 242, 290, 327, 345, 530
Fischereiverein, Sächsischer 78, 174
Fischereiverein, Schlesischer 242, 327, 674
Fischereiverein Simmern 126
Fischereiverein, Thüringer 689
Fischereiverein für das Wesergebiet 612
Fischereiverein für Westfalen und Lippe 446
Fischereiverein, Westpreußischer 241, 546
Fischer-Klub Berlin 61, 259, 306
Fischschutzverein Köln 290
Fischzuchtverein des Kreises Mayen 78
Kreisfischereiverein Heiligenstadt 843
Kreisfischereiverein, Schwäbischer 658
Kreisfischereiverein für Unterfranken 13
Landes-Fischereiverein, Bayerischer . 124, 329, 363, 415, 859
Landes-Fischereiverein, Württembergischer . . . 547
Landwirtschaftlicher Verein Prenzlau 226
Schiffer- und Fischer-Verband, Fränkischer . . . 175
Verband der Fischer an der Saale und Unstrut . 305, 730
Verein deutscher Fischhändler 328
Verein praktischer Großfischer im Regierungsbezirk Potsdam und in Berlin 92
Zeesener Fischereiverein für das Pommersche Haff, Petition des Vorstandes des 595

Angelsport.

Angelei, gewerbsmäßige 124
Angeln im Sommer, das. Von P. Engert . . 442, 678
Angelfischerei, Aufhebung der freien, in Hessen . 45, 413
Angelfischerei, Beaufsichtigung der, in Elsaß . . . 156
Angelfischerei in der Alster 460
Angelfischerei im Regierungsbezirk Trier . . . 92
Angelsport. Von P. Engert . . . 270, 297, 371, 728
Angelsport in England 445
Angelsport an der Westküste der Vereinigten Staaten 429
Angelsport, unsere Stellung zum. Von W. Dröscher . 585
Fische, selbstgeangelte, über die Kosten der . . . 274
Fischer und Angler im Großherzogtum Hessen . . 287

Verschiedenes.

Absterben, das massenhafte, der Fische im Colphuser See 459
Austern-Fischerei, deutsche 643
Biber an der Elbe 174
Delphine, fischende 580
Errettung vom Ertrinken 544
Fischbrut, künstliche. Von Aug. Schröder . . . 7
Fischdieben, Verhaftung von 124
Fischdiebstahl in Berneuchen 711
Fischdiebstahl in Delitzsch 61
Fischerei, zur Geschichte der 192
Fischerei-Expedition nach der Bären-Insel, die . . 592
Fischermeisters Georg Rauch, zur Landtagskandidatur des 493
Fischereiverhältnisse, über die, in Cranz 769
Fischereiverhältnisse der Nordsee 825
Fischer- und Schifferstube in Altona, die. Von G. Bosenick 168
Fischgift, Vergiftung durch 611
Fischwassers, Verpachtung des, der Gera 45
Fischzug, letzter, der Fischerkompagnie zu Seeberg im Salzigen See 778
Herings-Laichplätze, neu entdeckte, im Kaiser Wilhelm-Kanal 325
Jahreswende, zur. Von W Kegel 17
Kleinfischer, Aufruf an. Von A. Hankel 98
Krabbenfanges, über den Rückgang des, in der Ostsee. Von C. Klüß 819
Krabbenfang an der schleswig-holsteinischen Küste, der. Von Appstein 699
Landtagswahl in Bayern, zur 459
Mahnung zur Enthaltsamkeit 761
Nordseefischerei, die deutsche 709
Seefischereien Englands und Wales, die . . . 593
Sturmwarnungswesen an den Küsten der Ostsee . . 393
Trockenlegung des Zuidersee in Holland . . 29

Seite
Wasserschilf- und Wucherpflanzen-Mähmaschine. Von Adolf Pieper 10
Wie legt man einen Eisberg oder Eismiete an? Von A. Küster 43
Wittenberg, aus 77

Personalien.

Seite 62, 78, 126, 141, 193, 208, 243, 306, 330, 347, 548, 595, 612, 644, 674, 691, 731, 763, 811.

Geschäftliche Mitteilungen.

Seite 275, 307, 431, 448, 595, 628, 644, 674, 716, 731, 795.

Litteratur.

Seite 242, 329, 515, 580, 659, 691, 747, 795.

Fischerei-Verpachtungen.

Seite 46, 79, 95, 126, 142, 158, 178, 193, 209, 227, 275, 291, 330, 363, 500, 516, 596, 628, 691, 716, 731, 763, 811, 827, 843.

Briefkasten.

Seite 14, 46, 61, 93, 126, 141, 177, 193, 209, 243, 259, 275, 306, 330, 347, 363, 379, 394, 448, 484, 516, 548, 564, 595, 612, 644, 659, 674, 716, 731, 747, 778, 794, 811, 843.

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 1. Neudamm, den 3. Januar 1899. **2. Band.**

Neue Stoffwechsel- und Futterausnützungsversuche an Karpfen, nebst anderen Versuchen aus dem tierphysiologischen Institut zu Berlin.

Wir haben wiederholt bereits Gelegenheit genommen, auf den Wert der im tierphysiologischen Institute der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin unter Leitung von Prof. Dr. Zuntz vorgenommenen Stoffwechsel- und Futterausnützungsversuche an Karpfen hinzuweisen. Inzwischen sind die hauptsächlichsten Ergebnisse der diesjährigen Versuche an verschiedenen, nur den wenigsten Lesern unseres Blattes zugänglichen Stellen veröffentlicht worden. Wir haben alles, was für den Praktiker interessant ist, kurz zusammengestellt und werden auf das Thema später noch, wenn der Semesterbericht vollständig vorliegt, zurückkommen.

Während die vorjährigen Berliner Aquarienversuche*) in Übereinstimmung mit älteren Experimenten und den Trachenberger Beobachtungen**) einen Einfluß der Temperatur auf das Verdauungsvermögen, die Freßlust ꝛc. der Tiere nachwiesen, glaubte ein viel gelesenes Fachblatt mit Nicklas an diesen Angaben Zweifel hegen zu müssen, weil die Karpfen ja vielfach in den Hältern oder Winterteichen das ihnen zugeworfene Futter fräßen. Angaben über die Temperatur des Wassers und die etwaige Rentabilität der Fütterung wurden dabei nicht gemacht. Demgegenüber zeigte nun Knauthe in einem in der Physiologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage, daß nicht nur die Fermentwirkung, sondern auch die Fermentproduktion eine Folge der Wassertemperatur ist, derart, daß die im Winter im warmen Zimmer gehaltenen Tiere ceteris paribus von einer Lösung gekochter Stärke ungleich mehr saccharifizieren (d. h. im Wege der Verdauung in Zucker verwandeln, als Beweis der Verdauung) als die aus dem kalten Teichwasser stammenden, daß aber beide wesentlich hinter den Sommertieren zurückbleiben, wie Tabelle I zeigt. Während das diastatische Ferment noch bei recht niedrigen Temperaturgraden sich wirksam erweist, ist bei dem eiweißzersetzenden und fettspaltenden Enzym schon bei etwa 7° C. eine Wirkung nicht mehr nachweisbar. — Einen weiteren Beleg für die Abhängigkeit des Stoffwechsels der Karpfen von der Temperatur liefern Tabelle II und III, welche gleichzeitig die Abhängigkeit desselben von der Körpergröße gemäß dem v. Hoeßlin'schen Gesetz illustrieren. Wir sehen in diesen Zahlen ein fast vollkommen regelmäßiges und geradliniges Ansteigen des Eiweißzerfalls resp. der Stickstoffausscheidung

*) Vergl. diese „Fischerei-Zeitung", 1. Band, Nr. 4, Seite 49—53, und Nr. 30, Seite 480—483; ferner „Verhandlungen der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin" 1897/98, Nr. 1—4, Seite 12—17, und „Zeitschrift für Fischerei" 1897, Nr. 5 und 6, Seite 189—239.

**) Vergl. „Zeitschrift für Fischerei" 1898, Nr. 1, S. 1—64; ferner diese „Fischerei-Zeitung", 1. Band, Nr. 29, 32 und 33.

mit der Temperatur und erfahren gleichzeitig auf Grund der mit dem Zuntz'schen Respirationsapparat und den Zuntz'schen Berechnungen gewonnenen Daten, daß wir sehr wohl berechtigt sind, aus diesem Eiweißzerfall Schlüsse auf den Gesamtstoffwechsel des Karpfens zu ziehen. (Diese Versuche wurden an hungernden Karpfen angestellt, welche den zur Entwickelung ihrer Lebensenergie erforderlichen Stoffumsatz aus ihrer eigenen Körpersubstanz ausschließlich, ohne Zufuhr von Nahrung, decken mußten. Dabei zeigte sich ein sehr hoher Anteil der stickstoffhaltigen Gewebe des Karpfens am Stoffwechsel des Hungertieres. Dem entspricht auch eine sehr bedeutende Gewichtsabnahme der Tiere.)

Schon bei einem Vergleich der Tabelle II und III tritt die deutliche Thatsache hervor, daß die jüngeren, kleineren Tiere bei gleicher Temperatur einen sehr viel höheren Stickstoffumsatz haben als ältere, größere Stücke. Um diese Abhängigkeit des Stickstoffumsatzes von der Körpergröße eingehender zu studieren, stellte Knauthe seine Versuche derart an, daß drei Kategorien verschieden großer Karpfen nebeneinander bei gleicher Temperatur beobachtet wurden. Die Resultate finden sich in Tabelle IV. Auffallend ist, daß nicht die größten, sondern mittelgroße Tiere den geringsten Stickstoffumsatz zeigten.

Tabelle I.

Es produzierte das ganze Hepatopankreas:

a) bei Sommertieren in 15 Minuten,

bei	23° C.	18,6 g	Traubenzucker
„	20° C.	16,8 „	„
„	19° C.	16,2 „	„
„	18° C.	15,8 „	„
„	17° C.	15,4 „	„
„	15° C.	14,7 „	„
„	14° C.	13,6 „	„

b) bei im Zimmer gehaltenen Fischen im Winter in $13^1/_2$ Stunden,

bei	20° C. . .	16,8—17,8 g	Traubenzucker
„	16° C. . .	15,0—15,8 „	„
„	14° C. . .	11,8—13,8 „	„
„	12° C. . .	9,4— 9,9 „	„
„	10° C. . .	8,0— 8.4 „	„
„	8° C. . .	5,0— 6,6 „	„
„	7° C. . .	3,2— 4,9 „	„
„	6° C. . .	3,2— 4,9 „	„
„	5° C. . .	2,6— 4,0 „	„
„	2° C. . .	0,03—0,04 „	„
„	1° C. . .	0,00—0,02 „	„
„	0° C. . .	0,00—0,00 „	„

c) bei den aus kaltem Wasser entnommenen Fischen in $13^1/_2$ Stunden,

bei	20° C.	0,01 g	Traubenzucker
„	18° C.	0,01 „	„

Tabelle II. Einfluß der Temperatur auf den Eiweißzerfall beim Hungertier.
(Einsömmerige Peitzer Karpfen.)

Datum	Temperatur ° C.	Dauer des Hungerns ab Beginn d. Versuchstages	Gewicht der Tiere pro Stück g	N Ausscheidung in mg pro kg u. 24 Std. i. Harn	im Kot	total	Bemerkungen
12.—21. Mai	14	4	30—45	189,0	23,4	212,4	Die Tiere waren direkt aus Peitz bezogen und nach dreitägigem Hungern in den Versuch genommen worden.
	14	5	„	191,0	20,5	211,5	
	14/15	7	„	196,0	14,5	210,5	
	15	8	„	220,8	15,6	236,4	
	15	6	„	230,0	17,2	247,2	
	15/16	9	„	245,8	11,3	257,1	
	16,5	10	„	290,0	8,4	298,4	
	18/19	11	„	295,8	6,8	302,6	
	19	12	„	330,2	7,0	337,2	
6.—12. Juni	19/20	6	33—50	360,8	21,2	382	Nach einer Fütterung von Fleisch- und Reismehl beginnt der Versuch am vierten Hungertage.
	19/20	5	„	356,0	18,6	374,6	
	21	7	„	404,4	16,4	420,8	
	21/22	4	„	430,2	29,2	459,8	
	21/22	9	„	445,1	11,8	456,9	
	22	8	„	500,0	12,8	512,8	
20.—26. Juni	22	4	31—48	498,0	36,0	534,0	Nach derselben Fütterung beginnt der Versuch am dritten Hungertage.
	22	9	„	502,4	23,8	526,0	
	22/23	7	„	530,0	32,7	562,7	
	22/23	3	„	550,8	35,2	586,0	
	22/23	8	„	550,0	24,0	574,0	
	23/24	6	„	624,9	28,5	652,4	

Tabelle III. Einfluß der Temperatur auf den Eiweißzerfall beim Hungertier.
(Zwei- und dreisömmerige Peitzer Karpfen.)

Datum	Temperatur ° C.	Dauer des Hungerns ab Beginn d. Versuchstages	Gewicht der Tiere pro Stück g	N Ausscheidung in mg pro kg u. 24 Std. i. Harn	im Kot	total	Bemerkungen
12.–17. Mai	14	5	140—180	108	18	126	Die Tiere waren aus Friedrichshagen bezogen und nach viertägigem Hungern in den Versuch genommen worden.
	14,5	6	„	107	18	125	
	15	7	„	120	16	136	
	15/16	9	„	131	14	145	
	47	8	„	166	14	180	
28. Mai bis 5. Juni	16,5	4	143—184	147	20	167	Nach einer Fütterung mit Fleisch- und Reismehl hat am vierten Hungertage der Versuch begonnen.
	16,5	5	„	136	18	154	
	15,5	8	„	130	15	145	
	17	6	„	169	17	186	
	19	7	„	208	17	225	
	19,5	9	„	235	16	251	
	20	10	„	259,0	16	270	
	20	11	„	246,0	15	246	
18.—25. Juni	17,0	5	145—183	168,0	18	186	Nach einer Fütterung mit Fleisch- und Reismehl hat am fünften Hungertage der Versuch begonnen.
	19,0	6	„	213,0	18	231	
	20	9	„	264,0	16	280	
	21	10	„	256,0	18	274	
	21	7	„	264,2	18,4	282,6	
	21,5	8	„	299,5	16,2	315,7	
	22	11	„	373,0	18,4	391,4	
6.—15. Juli	20	3	148—186	263,0	17,4	280,4	Nach einer Fütterung mit Fleisch- und Reismehl hat am dritten Hungertage der Versuch begonnen.
	21	4	„	271,0	16,9	287,9	
	22	5	„	355,0	16,0	371,0	
	22	12	„	374,4	17,0	391,4	
	22	13	„	383,0	15,1	398,1	
	22,5	8	„	375,0	16,0	391,0	
	22,5	10	„	385,5	14,8	400,3	
	23	6	„	405,0	16,4	421,4	
	23	7	„	388,0	13,0	401,0	
	23	11	„	404,9	14,0	418,9	
	24	9	„	666,0	15,0	681,0	

Tabelle IV. Einfluß der Körpergröße auf den Stickstoffumsatz hungernder Karpfen.

Datum	Temperat. ° C.	Stickstoff-Ausscheidung durch Harn und Kot pro kg und 24 Stunden a) 3—4sömmerige Karpfen 2 Stück = 1637 g	b) 2sömmerige Karpfen 11 Stück = 1371 g	c) 1sömmerige Karpfen 6 Stück = 95,8 g
10. November	12—13,5	249,8	174,5	497,8
11. „	13—12	173,5	91,1	287,0
12. „	12,5—12	103,9	63,8	252,8
13. „	12,5—12	120,8	68,9	363,0
14. „	13—14	260,4	176,4	490,2
15. „	12,5—12	129,8	62,9	262,4

Ferner wurde die aus der Praxis bekannte Thatsache, daß bei gefütterten und fressenden Tieren der Sauerstoffverbrauch und die Kohlensäureausscheidung gegenüber dem Stoffumsatz der hungernden Fische sich erheblich steigere, an einer ganzen Reihe von Respirationsversuchen nachgewiesen. (Es mag hier darauf hingewiesen werden, daß man für den Versand die Fische erst einen Tag hungern läßt, da sie sich dann in den Fässern besser halten.)

Diese vollständigen Respirationsversuche sind beiläufig die ersten, welche an Kaltblütern ausgeführt wurden; denn während man bisher nur den Sauerstoffverbrauch und

die Kohlensäureproduktion in den Kreis der Berechnungen zog, erhalten wir durch Knauthes Untersuchungen Dank den von Zuntz angegebenen Methoden, durch gleichzeitige Untersuchung der Atmung, des Harnes und Kotes ein vollständiges Bild des Gesamtstoffwechsels des Karpfens. (Alle ähnlichen älteren Respirationsversuche, in welchen man durch Feststellung des von den in besonderen Aquarien (Respirationsapparaten) gehaltenen Versuchskarpfen zur Atmung verbrauchten Sauerstoffs und der erzeugten Kohlensäure einen Einblick in den Stoffwechsel im Körper dieser Tiere gewinnen wollte, sind mit einem wesentlichen Fehler von wechselnder Größe behaftet. Wie nämlich Knauthe mit Hilfe eines neuen Apparates („Tenax") zur Untersuchung der Wassergase festgestellt hat, findet im Wasser, welches durch Fischexkremente und Nahrungsreste verunreinigt ist, durch Gärung und Fäulnisprozesse, also durch Vorgänge außerhalb des Fischkörpers und seines Stoffwechsels und zu demselben nicht in Beziehung stehend, ein sehr erheblicher Sauerstoffverbrauch und eine noch größere Kohlensäureproduktion statt, und diese Prozesse, welche an Intensität die Atmung der Fische erreichen und sogar übertreffen können, stören und durchkreuzen natürlich die Untersuchung der Respiration der Fische und veranlassen, daß die gefundenen Resultate fehlerhaft sind und kein zutreffendes Bild von dem Stoffwechsel der Fische geben. Diese Fehlerquelle hat Knauthe eingehend festgestellt. (Vergl. „Biologisches Centralblatt", Bd. 18, Nr. 22.)

Von wie großer Wichtigkeit die Kenntnis dieser Abhängigkeit unseres Fisches von der Temperatur seiner Umgebung für die Praxis und speciell für die zeitliche Verteilung der Futtermittel ist, darauf hat Dr. Walter in dem vorjährigen Bericht der teichwirtschaftlichen Station in Trachenberg bereits deutlich genug hingewiesen. (Vergl. diese „Fischerei-Zeitung", 1. Band, Nummer 29, Seite 464, und Nummer 32, Seite 512—513.) Gewiß wird es vorkommen, daß die in den Hältern befindlichen Fische, namentlich wenn die letzteren von relativ warmem Wasser gespeist werden, im Winter noch Nahrung aufnehmen, aber, ob sie mehr als ihr Erhaltungsfutter aufnehmen, scheint denn doch nach allem sehr fraglich. Burda und andere erfahrene Praktiker geben an, daß der Karpfen im Laufe eines Winters ca. 4 bis 6% Gewichtsverlust erleidet; demgegenüber wären Angaben aus der Praxis über etwaige durch Fütterung in den Hältern erzielte Gewichtszunahme unter Schilderung aller Nebenumstände sehr erwünscht.

Die vorjährigen Fütterungsversuche wurden von Knauthe fortgesetzt und ihre Resultate durch den Zuntz'schen Respirationsapparat dauernd kontrolliert. Eine Änderung resp. Einschränkung des früheren Versuchsplanes und der vorjährigen Versuchsanordnung fand dabei insofern statt, als man zunächst auf rein empirischem Wege das richtige Nährstoffverhältnis zu ermitteln suchte. Unseren Lesern dürfte die gerade auf diesem Gebiet herrschende Unsicherheit wohl genügend bekannt sein; während z. B. Dr. Weddige, Nicklas und Jos. Susta den Kohlehydraten eine nur sehr nebensächliche Rolle zuschreiben, empfiehlt Frenzel eine Mischung von zwei Teilen Stärkemehl und einem Teil Rohprotein u. a. m. Ebenso läßt sich aus den in der Litteratur verzeichneten, rein praktischen Beobachtungen um so weniger eine Norm ableiten, als dieselben einmal sehr unvollständig gegeben werden, und als zweitens die Walter'schen Kotuntersuchungen uns zeigen, wie die Fische selber durch Aufnahme von pflanzlichen und tierischen Stoffen aus dem Teiche nach dieser Richtung instinktiv die Ungeschicklichkeit des Züchters auszugleichen suchen.

Tabelle V. Futterausnützungsversuche. (Zweisömmerige Peitzer Karpfen = 1421 g.)
Futtermischung: 50% Liebig'sches Fleischmehl + 50% Maismehl.

A. ohne Fleischasche.

Temperatur °C.	g N ausgeschieden pro kg und 24 Std. im Harn	im Kot insges.
19—20	0,660	0,264 insgesamt pro kg
19—20	0,632	
20—21	0,734	
21	0,764	
21—22	0,854	
20—21	0,764	

Insgesamt 4,622 g N pro kg wiedererhalten.
Verfüttert 4,680 g N „ „ ohne Asche.
Zunahme 2 g.

B. mit 0,5 g Fleischasche pro Tag.

Temperatur °C.	g N ausgeschieden pro kg und 24 Std. im Harn	im Kot Summa
19—20	0,462	0,223 insgesamt pro kg
20—21	0,642	
20—21	0,580	
21	0,594	
21—22	0,564	
20—21	0,464	

Insgesamt 3,529 g N pro kg wiedererhalten.
Verfüttert 4,680 g N „ „ mit Asche.
Zunahme 12 g.

Tabelle VI. Fünf einsömmerige Peitzer Karpfen = 301 g.
Fütterung: 30 g Fleischmehl + 60 g Reismehl = 3,77 g N, 4,28 g Rohfett, 55,2 g Traubenzucker.

A. mit Fleischasche.

Temperatur ° C.	mg N ausgeschieden ins Wasser	Fett wiedererhalten g	Traubenzucker wiedererhalten g	
19,0	358		8,0	
20/21	379		4,6	
19/20	343		5,4	
19/20	276		3,6	
19	192		1,4	
im Kot	2,002	2,89	11,4	
Sa.	3,55	2,89	34,4	wiedererhalten.
	3,77	4,28	55,2	verfüttert.

0,22 g N, 1,39 g Fett, 20,8 g Traubenzucker verwertet resp. verbraucht.
Zunahme 6 g.

B. ohne Fleischasche.

Temperatur ° C.	mg N ausgeschieden	Fett wiedererhalten g	Traubenzucker wiedererhalten g	
19,0	262		2,40	
19/20	287		2,40	
19/20	387		6,80	
19/20	376		8,08	
20/21	416		8,06	
im Kot	2,100	2,50	16,84	
Sa.	3,788	2,50	44,58	wiedererhalten.
	3,77	4,28	55,20	verfüttert.

— 0,018 g N + 1,78 g Fett, 10,62 g Traubenzucker.
Zunahme + 0 g.

Tabelle VII. Versuch mit fünf einsömmerigen Peitzer Karpfen = 307 g schwer.
Futter: 30 g Fleischmehl + 60 g Reismehl + 4 g Fleischasche.

Temperatur ° C.	Verfütterte Substanz g	Wiedererhalten Ätherlösliches g	Wiedererhalten Traubenzucker g	Ausgeschieden g N pro 24 Stunden im ganzen g	pro kg bei der Fütterung g	im Hunger g
19	18		8,0	0,386	1,260	0,337
19/20	18		6,02	0,372	1,200	0,382
19/20	18		5,23	0,261	0,842	0,3746
20/21	18		4,06	0,284	0,916	0,420
20	18		3,13	0,284	0,905	0,398
		im Kot 1,54	10,20	1,6250		
Wiedererhalten insgesamt		1,54	36,64	3,212		
Verfüttert		4,28	55,20	3,770 + 0,8 g Fleischasche pro Tag.		

2,74 g Fett, 18,56 g Traubenzucker, 0,558 g N verwertet. Zunahme 17,4 g.

Daß der Karpfen ebensowenig reiner Kleintierfresser ist, wie die Plötze oder der Döbel (Aitel) Vegetarier sind, wissen wir längst, und ebenso ist es bekannt, daß gewisse Pflanzenstoffe relativ viel Eiweiß, andere dagegen Kohlehydrate in Form von dem sofort resorbierbaren Traubenzucker enthalten. Selbst jüngere Tiere (Brut) sind nach älteren Wahrnehmungen von Jul. v. Istvénffi, Frenzel u. a. große Liebhaber von Vegetabilien, es hätte also die bisher herrschende Ansicht: je proteinreicher die Kost, desto größer innerhalb gewisser Grenzen der Effekt, trotz der Ansicht gewisser Autoritäten sehr vorsichtig aufgenommen werden müssen. Walter-Trachenberg zeigte im vorigen Jahre wohl zuerst, daß einsömmrige Karpfen bei einer so stickstoffreichen Kost, wie es das Liebig'sche Fleischmehl darstellt, auf die Länge der Zeit allein nicht ernährt werden können. Derselbe fand als Folge davon trotz der Güte seines Präparates intensiven Durchfall, sowie bei den gesunden das Bestreben, neben dem Surrogat noch pflanzliche und tierische Produkte aus dem Teich oft in erheblichen Mengen aufzunehmen. Die Erklärungen für diese Erscheinungen geben uns die vorliegenden Publikationen aus dem Zuntz'schen Laboratorium. In den dortigen Versuchen konnte nämlich keine Altersklasse des Karpfens ausschließlich mit Fleischmehl (Liebig Company, Britzer Kadavermehl, Hamburger Fischmehl) ernährt werden; der Karpfen verträgt eben reine Eiweißzufuhr in der Nahrung nicht; es mußte vielmehr, je nach dem Alter der Tiere, mehr oder weniger Stärkemehl zugesetzt werden, wenn die Tiere gedeihen sollten. Bei ausschließlicher Fleischmehlkost trat sehr bald Durchfall ein; versuchte Knauthe diese Ernährung zu forcieren, so gingen die Fische sehr bald zu Grunde. Außerdem zeigte sich aber auch sehr eklatant die Notwendigkeit einer Zufuhr von Nährsalzen gerade bei dieser Fütterung, auf die Susta und Frenzel unseres Wissens

zwar wiederholt dringend, aber leider vergebens hingewiesen haben. Neben der richtigen Mischung der organischen Futterbestandteile, welche im allgemeinen bei jüngeren Tieren mehr Eiweiß enthalten müssen wie bei älteren, erwies sich eine genügende Zufuhr von Mineralstoffen als von größter Wichtigkeit. Fehlt auch nur einer dieser Mineralbestandteile, die nicht nur ein- und zweisömmerige, sondern auch ältere Stücke unumgänglich notwendig brauchen, in einer sonst richtig zusammengesetzten Futtermischung, so wird diese schlechter und schlechter aufgenommen, verwertet und schließlich ganz verschmäht. Interessant sind in dieser Beziehung die Tabellen V, VI und VII, welche zeigen, wie bei der Zufuhr von „Fleischasche", d. h. der dem Liebig'schen Fleischmehl fehlenden Mineralbestandteile in richtiger Zusammensetzung, nicht nur die Stickstoffausscheidung geringer, der Fleischansatz größer, sondern auch die Ausnützung der Kohlehydrate eine bessere wird. Ein Pendant hierzu bietet die weitere Beobachtung, daß bei den mit reinem Reismehl gefütterten geschlechtsreifen Tieren die Beigabe von Kalk und Phosphorsäure die nämlichen Resultate zeitigte. — Wahrscheinlich nahmen nun die von Walter untersuchten Karpfen die Mikrofauna wenigstens teilweise zur Deckung des Mankos an Mineralstoffen auf, zumal Susta in Übereinstimmung mit der von Gasch publizierten Analyse von Prof. Morawski in Bielitz den Reichtum gewisser Crustaceen an jenen betont. — Wir haben in gewissen sandigen, wenig fruchtbaren Gegenden Teiche, die sehr extensiv betrieben und namentlich in Bezug auf Düngung recht stiefmütterlich behandelt werden. Hier kann unserer Meinung nach sehr leicht der Fall eintreten, daß Liebigsches Fleischmehl die erhoffte Rente nicht abwirft, eben weil für die fehlenden Mineralbestandteile auch die Fauna und Flora nicht den nötigen Ersatz zu liefern vermögen. Die von Nicklas und anderen empfohlenen Beigaben von Chlornatrium können dabei gar nichts ändern.

Wie wenig kritisch Nicklas überhaupt bei seiner Fütterungslehre und seinen rein theoretischen Berechnungen vorgegangen ist, hat Zuntz bereits kurz in seinem Vortrage auf dem Fischereitage in Schwerin erwähnt. Die Natur läßt sich eben nicht hofmeistern und wirft leicht alle auf Analogien gestützten Berechnungen und Kalkulationen über den Haufen. — Wir erfahren aus den vorliegenden Publikationen, daß einsömmerige Hübner'sche und Peitzer Karpfen eine reguläre Gewichtszunahme in längeren Fütterungsperioden aufwiesen, wenn dem Liebig'schen Fleischmehl mindestens pro 100 g 26 g Reismehl und andererseits, wenn dem Reismehl pro 100 g mindestens 25 g Liebigs Fleischmehl beigegeben waren. Zweisömmerige Peitzer und Galizier (von Ziemßen-Kluß) gediehen, wenn die Fleischmehlbeigabe zwischen 15 und 100 g pro 100 g Reismehl, und geschlechtsreife Tiere, wenn sie zwischen 0 und $^1/_4$ schwankte und die fehlenden Salze nicht vergessen wurden. — So viel ließ sich rein empirisch feststellen. Welche Kombination aber die zweckmäßigste, lukrativste innerhalb dieser weiten Grenzen ist, wird erst in späteren ausführlichen Berichten auf Grund der durch zahlreiche Respirationsversuche geklärten Resultate näher angegeben werden. Dabei wird auch gemäß den früher bereits von Prof. Zuntz erläuterten Gesichtspunkten gezeigt werden, wie sehr der Effekt der Nahrung nach dem Alter der Tiere variiert, wie ältere mehr Fett, jüngere dagegen mehr Muskelfleisch produzieren, ein Faktum, welches Walter nach brieflichen Mitteilungen gleichzeitig konstatiert hat.

Während also keine Altersklasse des Karpfens mit ausschließlicher Fleischmehlkost auf die Länge der Zeit auszukommen vermochte, gediehen, wie oben bereits näher angedeutet wurde, ältere, geschlechtsreife Tiere bei reiner Stärkemehlfütterung unter Beigabe von Nährsalzen wochen- und monatelang recht gut, wahrscheinlich, indem sie aus den sich rückbildenden Genitalien ihren Stickstoffbedarf deckten. Pendants dazu bieten die Beobachtungen von Kintze, Susta und Linke, welche bei Verabreichung von den sehr stärkemehlhaltigen Substanzen, wie Mais, Kastanien und Sommerroggen, an ältere Tiere recht günstige Resultate zu verzeichnen hatten. — Daß eine zu eiweißarme Kost jüngeren Karpfen nicht frommt, hat dagegen schon Zuntz auf dem Fischereitage in Schwerin betont.

Auf Anregung des Herrn Kammergerichtsrat Uhles wurden Versuche mit der Verabreichung von Roßkastanien an Karpfen in Aquarien ausgeführt, während gleichzeitig Dr. Schiemenz in der biologischen Station Müggelsee in seinen Teichen die Wirkung dieses Futtermittels prüfte. Dabei zeigte sich denn, daß gewisse, leicht im Wasser lösliche Substanzen in der bei diesen Versuchen angewendeten beträchtlichen Konzentration (20 g Substanz auf 80 bis 85 l Aquariumwasser) sehr rasch die Karpfen töteten. Die inneren Organe der Tiere waren auffallend blaß, Herz und Kiemen in vielen Fällen blutleer, letztere, ferner die Gaumen- und Schlundpartie und der vordere Teil des Verdauungstraktus bei Tieren, die erst nach 24 Stunden verendet waren, schwammig, wie zerfressen; dagegen ließen sich weder durch die spektroskopische, noch durch die mikroskopische Untersuchung Veränderungen des Blutes

nachweisen. Trotzdem dürfte eine Störung des Blutkreislaufes die wahrscheinliche Ursache des rapiden Fischsterbens sein. — Der extrahierte Rückstand wurde von den Karpfen nach einigem Zögern gut aufgenommen und ohne schädliche Folgen auch befriedigend verdaut. — Daß die Kastanien in großen Teichen ohne Gefahr an Karpfen verfüttert werden können, wie die von Kintze jahrelang angestellten Versuche zeigen, ist einmal dadurch erklärlich, daß die Giftstoffe infolge ihrer großen Wasserlöslichkeit sich sehr schnell über größere Wassermengen verteilen, vielleicht aber auch dadurch, daß jene, je nach dem Standort ꝛc. der Bäume, qualitativ sehr variieren, wie ja auch ein Verschwinden der Lupinose als Folge der Kalidüngung auf den Lupinenschlägen sehr wahrscheinlich gemacht wurde. Jedenfalls erinnern diese Befunde an der Roßkastanie vielfach an die bei der Verabreichung von Lupinen an Karpfen beobachteten Krankheitserscheinungen, die namentlich Dr. Emil Walter in seinem letzten Jahresbericht genauer geschildert hat.

(Schluß folgt.)

„De künstliche Fischbrut."

Vertells in holsteinische Mundoort vun **Aug. Schröder**, Plön.

In dat lütje Dörp „Ickweetnichwo" in de Gegend vun Friedrichstadt wahn Bur Sötfur mit Kallin, wat sin halwe Eh' wär, in tofreeden un gesäkert Verhältnissen. He har sin Stell all enige Johrn verpach, un öwerleet annern dat Ossendriewen. De Bäken awers, de üm de Ackers de Grenz bilden, har he för sick bi de Verpachtung utbedungen.

Sin leevste Beschäftigung wär „Fischangeln", un üm möglichst veel „Beeten" to kriegen, har he's mit'n ganzen Hümpel allerhandslag Fisch besetten laten. He swärmte förmlich för de Fischeri, un sin Hartenswunsch en „Fischbröh'anstalt" to hem, drög he all lang' mit sick rüm; indessen wagt he't nich, em uttospreeken, denn sin Kallin wär en lütjes Beeten vun Höllbessen, un wat's nich wull, dat dö's affsluts nich; wat's awers wull, dor kunn's reden as'n Avkat.

Op ehrn Geburtsdag, wo's gewöhnlich ne gode Lun har, rück Sötfur denn mit de Sprak herut.

„Du Kallining," meent he, as he ehr den Geburtsdagssöten ope Lippen drückt har, „Ick leste nülichsmal int Wuchenblatt öwer „Künstliche Fischbrut", wat meents, wenn wi uns so'ne Tüchteri toleeden?"

„I bewohre, Korl, Du hest wull werrer Kreinschiet in' Dötz, dat lat man jo blieben, wat sall so'ne Höhneri!"

„Nee, Moder, Höhner wull'k ok nich bröden, — ick dacht Lachs un Forellen; un dat sall so fein gahn un so indräglich sin!"

„De Ollsch, de jümmers ehrer ehr „Jawort" geef, wennt to'n Geldmaken güng', säd darop:

„Na, mintwegen do't, awers kam mi nich mit Kükenkram, de mi den Hoff in'ast un den Gorn toschann kleit."

Den annern Morgen mök Sötfur sick in sin Bradenrock op'n Stieg, üm Rat un Utkunft öwer de Handhabung vun den Fischmeister E. in N. to haln. De fründliche Mann geef gern Utkunft, un puhl den Burn dat all hoorkleen utenanner. Säd em Bescheed öwer dat Ströpen vun de Moderfisch un mök em klor: De Melk vun den Vadderfisch mit de Brot tosam to rögen; dormit' ok sin' richtigen Gang güng. — Genog, he nöhm den Burn orndlich in de School. —

Keener wär vergnügter as de Bur, un Freud lücht bit Nahusgahn ut Sötfurn sin Gesich. Et durt ok nich lang, do wär en künstliche Fischbrutanstalt farig.

Nu wör denn jeden Dag kiekt un kiekt, op ok all watt lebennigs sick rögte in de Wadertöbers — indessen dat wör jümmers verdächtiger rüken, doch rögen dö sick nix.

Toletzt wör den Burn den Entwickelungsprozeß' denn doch to langwielig, un de Fischmeister müßt sülvst kamen un nahsehn, op et ok mit rechten Dingen togüng.

De Fischmeister keek un schür sick in de Ogen, wiewagt mit den Kopp hen un her, as he dat flömig Wader seh' un säd: „Dat's jo dösig, Sötfur; dat süht jo bannig melkig ut! — Wat hem's dormit opstellt?" „Ganz so makt, as se säden, Meister," antwor de Bur wiß.

„O, Sötfur, is nich möglich — wie möken's dat denn?"

„I, ganz enfach mökt ick't, ick willt vertelln: Erst heff'k de Rögen vun de Fisch affströpt un denn heff'k de Melk dorto gaten."

„Kann nich angahn, Sötfur!"

„Ja un gewiß dat verhölt sick so. Ick dacht noch, wenn's frisch vun de Koh wär, müßt doch säker got sin, un dormit se dat wär, hett min Kallin uns „Madam," ers molken, as ick de Eier korts vörher affströpt har!"

„Awer, Mann," seggt de Fischmeister un krüs' de Stirn in Folten, „Se sulln ok jo „Fischmelk" un keen „frisch Melk" dorto

nehmen; dat ward jo nie un nümmer wat rechts."

„Säd ick di dat nich glieks, Korl," röp nu ok Kallin, de achter de Dör lurt har, „dat kunn nie un nümmer wat warn, dat sünd jo beide „weibliche Personen!" — — — — —

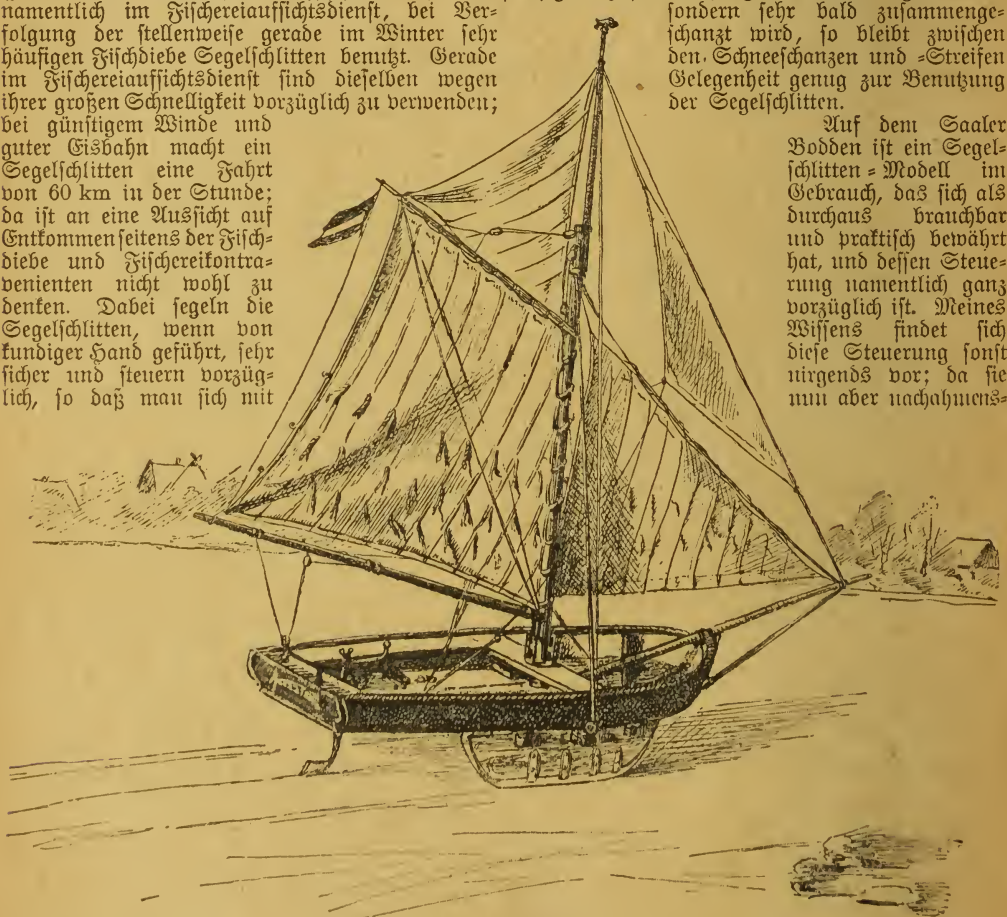
Nu sök noch en „die gute alte Zeit" int 19. Johrhunnert!

Ein praktischer Segelschlitten.

Von Fischmeister A. Steffen-Wismar.

Auf den weiten Flächen der Haffe an der Ostseeküste und teilweise auch wohl auf großen Binnenseen werden sowohl im Fischereibetrieb (z. B. beim Aalstechen, Netzfischerei 2c.), wie namentlich im Fischereiaufsichtsdienst, bei Verfolgung der stellenweise gerade im Winter sehr häufigen Fischdiebe Segelschlitten benutzt. Gerade im Fischereiaufsichtsdienst sind dieselben wegen ihrer großen Schnelligkeit vorzüglich zu verwenden; bei günstigem Winde und guter Eisbahn macht ein Segelschlitten eine Fahrt von 60 km in der Stunde; da ist an eine Aussicht auf Entkommen seitens der Fischdiebe und Fischereikontravenienten nicht wohl zu denken. Dabei segeln die Segelschlitten, wenn von kundiger Hand geführt, sehr sicher und steuern vorzüglich, so daß man sich mit ihm zwischen zahlreichen Fischern und ihren auf dem Eise liegenden Geräten, auch zwischen Schlittschuhläufern ohne die Gefahr beständiger Kollisionen bewegen kann. Am besten segeln die Schlitten natürlich auf blanker und glatter Eisfläche; knorriges und namentlich scholliges Eis macht ihre Fahrt schwieriger und etwas unsicher; aber nicht unmöglich, namentlich wenn die Steuerung, wie das an dem nachstehend beschriebenen Modell der Fall ist, praktisch eingerichtet ist. Auch eine ganz dünne Schneedecke läßt ihre Verwendung noch zu; eine dickere Schneedecke jedoch nicht mehr. Da aber auf weiten Eisflächen der Schnee selten ruhig in zusammenhängender Decke liegen bleibt, sondern sehr bald zusammengeschanzt wird, so bleibt zwischen den Schneeschanzen und -Streifen Gelegenheit genug zur Benutzung der Segelschlitten.

Auf dem Saaler Bodden ist ein Segelschlitten-Modell im Gebrauch, das sich als durchaus brauchbar und praktisch bewährt hat, und dessen Steuerung namentlich ganz vorzüglich ist. Meines Wissens findet sich diese Steuerung sonst nirgends vor; da sie nun aber nachahmens-



Segelschlitten.

wert ist und eine größere Verbreitung verdient, besonders an den von Fischereiaufsichtsbeamten geführten Schlitten, so mag es nicht unzweckmäßig sein, wenn ich, der Aufforderung des Redakteurs dieser Zeitung folgend, dieses Segelschlittenmodell kurz beschreibe.

Der ganze Segelschlitten besteht aus Unterschlitten, Oberschlitten, Steuerung und Besegelung. Der Unterschlitten ist 1,62 m lang und 1,60 m breit, d. h. er ist etwas breiter als lang; früher

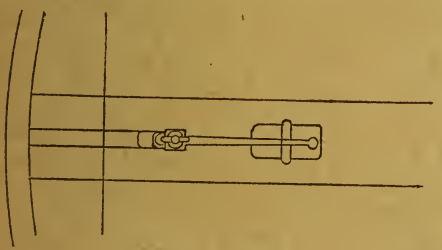
machte man ihn länger als breit, doch hat sich dies nicht bewährt. Er besteht aus den beiden seitlichen Kappen und daraufliegenden und dieselben verbindenden Balken. Die Höhe der Kappen beträgt 23 cm, ihre Stärke 4 cm, sie bestehen aus bestem Eichenholz und sind mit Eisen beschlagen. Auf den Kappen liegt eine Überlage von 3 oder meistens 4 Balken, welche die Kappen verbinden und den Oberschlitten tragen; die Stärke dieser Balken beträgt $7^1/_2$ cm im Quadrat; der vorderste und hinterste Balken sind je 23 cm vom Vorder- resp. Hinterende der Kappen entfernt; die beiden mittleren sind dazwischen gleichmäßig verteilt.

Der Oberschlitten ist 3 m lang; die Höhe des Vorderstevens beträgt 38 cm; der Vordersteven fällt ca. 40 cm vorn über. Der Hintersteven ist 30 cm hoch und muß ganz genau lotrecht stehen, da sonst das an seiner Innenseite angelehnte Ruder nicht funktioniert. Die Breite der Bodenfläche des Oberschlittens mißt in der Mitte 1,80 m, am hinteren Viertelteilpunkt 1,42 m und am vorderen Viertelteilpunkt 1,22 m. Der Mast steht um 22 cm von der Mitte nach vorne und ist 5 m hoch, die Topplänge beträgt 92 cm, die Länge des Bugsprits 3,20 m.

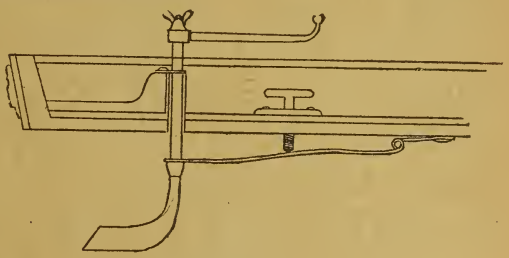
Die Steuerung besteht aus dem Ruder, einer starken Feder unter dem Oberschlitten und einer dazugehörigen Schraube. Das Ruder, welches aus Stahl gearbeitet ist, steht an der Vorderseite des Hintersteven und geht durch den Boden des Oberschlittens. Das Ruderblatt ist ca. 25 cm lang und 8 cm hoch mit scharfer Unterkante. Unterhalb des Schlittenbodens ist auf die Ruderstange ein Bund geschweißt, auf den eine starke Feder drückt, welche an der Unterseite des Oberschlittens befestigt ist. Durch den Schlittenboden kommt eine starke, eiserne Schraube hindurch, durch welche Ruder und Feder gestellt werden können. Diese Feder drückt das Ruder stets auf das Eis, gestattet aber eine Hebung des Ruders auf unebener Eisfläche, je nach den Unebenheiten. Durch ein solches bewegliches, verstellbares und mit Feder versehenes Ruder erhält der Schlitten eine viel sichere Fahrt als bei festem Ruder. (Die Einrichtung des Ruders ist aus den Zeichnungen deutlich ersichtlich.)

Die Besegelung eines Segelschlittens besteht bei den meisten Schlitten aus Großsegel und Fock; dazu kommen noch ein Gaffeltopsegel und ein Klüver. Es sind nur sehr wenige Schlitten, welche außer dem Fock einen kleinen Klüver, Jager genannt, führen, wie solcher an dem abgebildeten Modell ersichtlich ist; ein Gaffeltopsegel dagegen haben die meisten Schlitten. Diese letzteren beiden Segel sind sehr umständlich zu handhaben und können nur bei ganz flauem Winde gebraucht werden. Der Unterschied zwischen der Besegelung eines Schlittens und eines Bootes ist nicht groß. Ich nehme z. B. das Großsegel von meinem Boot mit Gaffel und Fallen auf den Segelschlitten, und bringe nur unter dasselbe einen Baum, da die Schote in der Mitte des Baumes befestigt werden muß, weil das Großsegel hinten eine gute Strecke weit über den Schlitten hinausragt. Die Fock muß breiter sein, als sie gewöhnlich im Boot ist, das ist schon am Winkel des Fockstags zu erkennen. Einzelne Segelschlitten haben auch schon Fock und Klüver hintereinander gehabt; doch ist diese Anordnung nicht praktisch, denn wenn man dann den vordersten Klüver wegnimmt, so ist der Schlitten mit dem Ruder nicht aus dem Wind zu halten und macht keine Fahrt. Andere haben es mit einem Jager (wie in der Abbildung dargestellt) versucht; dies ist aber auch nicht viel wert, denn wenn der Wind ein wenig stärker wird, so stößt er den Schlitten leicht um, namentlich wenn der Unterschlitten reichlich schmal ist. Die praktischste und beste Besegelung beschränkt sich auf Großsegel, Gaffeltopsegel und Fock. Mit der Fock wird der Schlitten auf dem Ruder im Gleichgewicht gehalten; dazu wird die Fock stets kleiner gerafft als das Großsegel, damit der Schlitten immer etwas luvgierig ist. Im Boot ist dies anders; da kann man die Fock noch ganz lassen, während im Großsegel ein Reff ist; beim Schlitten muß es, wie gesagt, umgekehrt sein. Um zu verhüten, daß der Schliten bei stürmischem Wetter zu wild wird, nimmt man die Fock desto mehr von außen herein, je kleiner sie gemacht wird, damit der Schlitten nicht leegierig wird; das richtige Maß hierin muß sich jeder nach der Eigenart seines Schlittens ausfindig machen. Die Fockschoten sind von außen durch ein Loch in der Mitte des Schlittens nach innen geschoren und so befestigt, daß der Mann am Ruder sie zu jeder Zeit losmachen kann. Wenn etwas mehr Brise kommt, kann der Schlitten nie umfallen, wenn man die Schote auffiert.

Die Steuerung des Segelschlittens.



Ansicht von oben.



Querschnitt.

Wasserschilf- und Wucherpflanzen-Mähmaschine.

Von Fabrikant **Adolph Pieper** in Mörs am Rhein.

Für Besitzer und Pächter größerer Teiche und Gewässer, denen an Ausnützung des Rohrschilfs, einer guten Fischerei und reinem Wasser überhaupt gelegen ist, ist die von Adolph Pieper erfundene und verfertigte Mähmaschine ein wertvolles, man möchte fast sagen unentbehrliches Inventarstück. Bisher konnte diese Arbeit, welche durch im Wasser stehende Leute gemacht wurde, nur in heißen Wassertiefe mit Leichtigkeit flach oder tief, 20 cm bis 2 m tief, stellen und in jeder Tiefe im Wasser schneiden lassen. Diese Stellung ist eine einfache und leicht verständliche. Alle Räder und Gelenke sind durch Schutzgehäuse verdeckt, so daß sich nichts verwickeln kann. Diese Wasserpflanzen-Mähmaschine wird bereits in einer Reihe von Teich-Wirtschaften seit einigen Jahren benutzt, und ist man nach den eingesandten Zeugnissen

Wasserschilf- und Wucherpflanzen-Mähmaschine.

Tagen geschehen, dabei mußten die Leute oft bis über die Arme im Wasser stehen und setzten sich Krankheiten aller Art aus. Mit dieser Maschine kann man so viel leisten, wie fünf im Wasser stehende Menschen schaffen können, und sie kostet kaum mehr als eine gewöhnliche Gras-Mähmaschine. Zur Bedienung reichen zwei bis drei Mann vollständig aus. Ein Mann schiebt den flachen Kahn, auf welchem die Schilf-Mähmaschine angebracht ist, vorwärts, ein zweiter dreht das Schwungrad der Maschine und setzt dadurch die Messer in rasche Bewegung, und der dritte schafft das abgemähte Schilf zur Seite und aus dem Wasser. Die Messer kann man während des Betriebes fortwährend je nach der damit allseitig zufrieden. Solche zufriedenstellenden Versuche sind von Fischzüchtereien und Teichwirtschaften, Müllereien, Stadtgemeinden, Deichbehörden, Oberförstereien, Papierfabriken und Eiswerken, von denen eine Firma am Main sogar mit drei solcher Maschinen seit Jahren mit bestem Erfolg arbeitet, angestellt worden. Von einzelnen Behörden ist durch deren betreffende Beamten sogar 25 % Lohn-Ersparnis konstatiert worden. Der Kahn ist ca. 7 m lang und 1¼ m breit, und muß die Maschine per Waggon verladen werden, wobei jedoch von der Bahn nur das Stückgutgewicht von ca. 400 kg in Berechnung kommt. Wegen alles Weiteren wolle man sich an den Fabrikanten Pieper in Mörs wenden.

Über Rotfärbung des Wassers in Fischteichen.

Von Dr. **Otto Zacharias** (Plön, Biolog. Station).

Am 13. Januar 1897 erhielt ich von seiten des Herrn Grafen Fritz von Schwerin (Wendisch-Wilmersdorf) eine große Flasche voll Wasser zugesandt, mit der Bitte, den darin befindlichen zinnoberroten Bodensatz zu untersuchen. Bezüglich der Herkunft dieser Wasserprobe war der Sendung folgender Kommentar beigefügt: „Seit vier Tagen krepieren in meinem Parkteiche sämtliche Fische, und das ganze Wasser ist von erdbeerfarbigen Wolken durchzogen, welche von einer Ecke des Teiches auszugehen scheinen. Dieselben werden fast zusehends dichter und verbreiten sich über den Teich, dessen Wasser davon wie Mistjauche riecht."

Einige Tage später (18. Januar) traf ein längeres Schreiben ein, welches ich seinem Hauptinhalte nach hier mitteile. Graf von Schwerin berichtet in demselben, daß der betreffende Teich im Jahre 1872 angelegt und nur ca. 1/3 ha groß sei. Seine Fischfauna besteht namentlich aus Karpfen; doch sind auch Schleien, Hechte und Flußbarsche darin vertreten. Schlammpeitzker und Rotaugen kommen gleichfalls vor, aber stets nur in geringer Anzahl. Die eingesetzten Aale und Krebse sind nach zwei Jahren spurlos verschwunden. Der Teich liegt mitten im Park, und allherbstlich erhält er eine reiche Zufuhr welker Blätter von den ringsum stehenden Kastanien-, Linden- und Erlenbäumen. Zu Beginn des heurigen Januar war das Wasser in den Luhmen (d. h. in den vom Eise befreiten Löchern) noch vollkommen geruchlos, und die Karpfen standen in der Nähe, um Luft zu schnappen. Schon am 10. desselben Monats aber konnte man viele Fische tot unter dem Eise liegen sehen. Als dann am 13. früh ein etwa 30 Schritt im Quadrat haltendes Stück der Eisdecke weggenommen wurde, zeigte sich das darunter befindliche Wasser hellbräunlich gefärbt und verbreitete einen intensiven Jauchegeruch. Am Rande des Teiches gewahrte man gleichzeitig einen Wasserstreifen von hochroter Farbe, der etwa 20 Schritt lang war. Von hier aus zog es wie schwimmende Wolken nach der Mitte hin, und schließlich sah auch die ganze vom Eis entblößte Teichfläche so aus, als ob man viele Eimer frischen Blutes hineingeschüttet hätte. Diese Erscheinung konnte bis zum 20. Januar beobachtet werden. Dann kam bedeutender Schneefall und machte eine fernere Kontrolle der Wasserbeschaffenheit unmöglich.

Soweit die naturgetreue Schilderung des Herrn Grafen v. Schwerin. Die von mir angestellte mikroskopische Untersuchung ergab nun sofort, daß die Rotfärbung des Wassers in diesem Falle von einem bakterienartigen kleinen Organismus (Chromatium Okenii) herrühre, der sich fabelhaft vermehrt hatte und in zahllosen Myriaden von Exemplaren den Wilmersdorfer Parkteich erfüllte. Es handelte sich hierbei um ein winziges, bohnenförmiges Wesen, welches 0,014 mm lang und 0,006 mm breit ist. Am vorderen Ende besitzt dasselbe einen beweglichen Faden — eine sogenannte „Geißel" — deren Länge 0,024 mm beträgt. Mit Hilfe dieses Organes kann das Chromatium rudern und sich im Wasser schwebend erhalten. Jedes Individuum ist von einer derben Hülle umschlossen, und im Innern der plasmatischen Körpersubstanz entdeckt man bei starker Vergrößerung eine große Menge lichtbrechender Körnchen, die aus flüssigem Schwefel bestehen.*) Solche Schwefelablagerungen findet man auch noch bei mehreren anderen Spaltpilzen, so z. B. bei den im Teichschlamme stets vorhandenen Beggiatoën, und man faßt alle derartigen Organismen unter dem Namen der „Schwefelbakterien" zusammen. Während alle Tiere und die meisten Pflanzen ihre Lebensenergie dadurch gewinnen, daß sie kohlenstoffhaltige Nahrung aufnehmen, Kohlenstoff verbrennen und Kohlensäure ausscheiden, ist dies bei den schwefelaufspeichernden Bakterien nicht der Fall. Diese ernähren sich ganz abweichend von anderen pflanzlichen Wesen durch die Aufnahme von Schwefelwasserstoff (SH_2), sie oxydieren dieses Gas zu Schwefel und weiter zu Schwefelsäure, die dann als das Endprodukt ihrer Lebensthätigkeit erscheint. Eben dieser Eigentümlichkeit halber gedeihen alle diese Organismen nur in Gewässern, in denen Schwefelwasserstoff entbunden wird, und sie stellen deshalb auch das schärfste Reagens auf die Anwesenheit dieses giftigen Gases dar. Der massenhaften Entwickelung von Chromatium Okenii in dem Wilmersdorfer Parkteiche, die nach der Beschreibung des Herrn Grafen v. Schwerin phänomenal gewesen sein muß, beweist also, unabhängig von jeder chemischen Untersuchung, daß das dortige Wasser damals stark mit SH_2 geschwängert gewesen ist, weil sonst eine derartig üppige Entfaltung des genannten Bakteriums einfach unmöglich gewesen wäre. Die Quelle des Schwefelwasserstoffs liegt übrigens im vorliegenden Falle klar zu Tage. Sie ist durch die Cellulose-Gärung des massenhaft in jenen Teich hineinfallenden Herbstlaubes und durch andere Pflanzenreste gegeben, die auf den Grund sinken und dort der Zersetzung anheimfallen. Offenbar hat der so erzeugte Schwefelwasserstoff bei der teilweisen Eisbedeckung jenes Parkteiches nicht rasch genug entweichen können, so daß hierdurch und nicht etwa durch die zahlreiche Gegenwart des Chromatiums sich das Hinsterben der Karpfen zu Wilmersdorf erklärt. Die Vermehrung der blutroten Bakterien hätte gar nicht in so beispielloser Weise vor sich gehen können, wenn nicht die direkte Bedingung dazu in einer reichlichen Menge von Schwefelwasserstoffgas vorhanden gewesen wäre.

Ein zweiter Fall von Rotfärbung eines Fischwassers ist mir durch Herrn Bergrat Behrens unterm 24. Juli 1897 aus Herne (Westfalen) gemeldet worden. Ich erhielt auch von daher eine größere Wasserprobe übermittelt, und war somit im stande, die Natur des fraglichen Wesens, welches das Wasser in Blut verwandelt hatte, festzustellen. In Herne handelte es sich

*) Vergl. O. Bütschli: über den Bau der Bakterien und verwandter Organismen. 1890.

ebenfalls um einen kleineren Karpfenteich. Nach der Beschreibung des Herrn Behrens zeigte sich hier die Kalamität in dem Vorhandensein einer mehr oder weniger dicken, auf dem Wasser lagernden Schicht, welche sich bei Eintritt der Dämmerung oder bei trübem Wetter grün färbte, wogegen sie unter dem Einflusse des Sonnenscheins ihre purpurrote Färbung allmählich wieder gewann.

Die mikroskopische Besichtigung der eingesandten Proben ergab nun die interessante Thatsache, daß der eben charakterisierten Erscheinung kein Schwefelbakterium, sondern ein zur Gruppe der Geißelinfusorien gehöriges Wesen zu Grunde liege, welches sich in einer ganz ungeheuren Anzahl vervielfältigt hatte. Das eingehendere Studium führte zu dem weiteren Resultate, daß dasselbe mit Astasia haematodes identisch sei, worunter man sich einen Organismus von spindelförmiger Gestalt vorzustellen hat, der vorn ein zugespitztes Ende besitzt. Die Länge desselben ist 0,120 mm bei einer Breite von 0,034 mm. Die auffällige Färbung des Tierchens rührt von vielen kleinen, blutroten Körnchen her, welche durch die ganze Körpermasse desselben verteilt sind. Ein Geißelfaden zur Fortbewegung im Wasser ist nicht vorhanden. Die Astasia hat aber das Vermögen, ihren Leib in der wunderlichsten Weise zusammenzuziehen und wieder auszudehnen. Der berühmte Infusorienforscher Chr. G. Ehrenberg entdeckte die Astasia haematodes im Jahre 1829 auf einer Reise mit Alex. v. Humboldt in einer sibirischen Steppenlache. Innerhalb Deutschlands war sie bisher noch nicht aufgefunden worden. Nun ist auf einmal ihr staunenswert massenhaftes Vorkommen in einem westfälischen Teiche nachgewiesen!

Nach einer neuerlichen Mitteilung des Herrn Bergrats Behrens war im Sommer 1897 die Menge der Astasien in Herne so groß, daß dem davon heimgesuchten Teichbecken große Wassermassen aus der Ruhr zugeführt werden mußten, um nur die oberflächliche, hautartige Schicht fortzuschwemmen, die aus lauter dicht zusammengescharten roten Lebewesen bestand. Mit Eintritt der kühleren Jahreszeit nahm die Infusorienzahl mehr und mehr ab, bis gegen den September hin keins davon mehr vorgefunden werden konnte. Auch im verflossenen Sommer (1898) hatten sich die Bluttierchen in dem gleichen Teiche wieder eingefunden, aber — wie der genannte Gewährsmann meldet — ihre Anzahl ist jetzt bei weitem geringer gewesen als im Vorjahre. Ein auffälliges Sterben von Fischen ließ sich zur Zeit der stärksten Entfaltung dieser infusoriellen Wasserblüte nicht konstatieren, wohl aber ein sehr übler Geruch, den die an der Oberfläche flottierenden und dort absterbenden roten Massen verursachten.

Im Anschluß an die vorstehende Mitteilung nehme ich Gelegenheit, dem Herrn Grafen von Schwerin sowohl als auch Herrn Bergrat Behrens meinen verbindlichsten Dank dafür abzustatten, daß sie der Biologischen Station in Plön nicht bloß Kunde von jenen bemerkenswerten Vorgängen gaben, die sich in ihren Teichen abspielten, sondern daß sie auch die Unbequemlichkeit nicht scheuten, sich mit der wiederholten Zusendung von Wasserproben zu befassen. Erst durch diese letzteren wurde mir ein eingehendes Studium der die Rotfärbung bewirkenden Organismen ermöglicht. Die dabei erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse werden demnächst in einer Fachzeitschrift zur Publikation gelangen.

An die übrigen Herren Pächter und Besitzer von Teichen richte ich schließlich noch die ergebenste Bitte, sich des rühmlichen Beispiels der beiden oben genannten Herren erinnern zu wollen, wenn eine auffällige Trübung oder Verfärbung des Wassers zu ihrer Beobachtung gelangt. Der Wissenschaftsmann wird für Zusendung solcher Proben*) immer dankbar sein.

*) Dieselben sind stets mit einigen Tropfen Formalin zu versetzen, wenn sie nicht unterwegs verderben sollen. Z.

Kleinere Mitteilungen.

— **Die große Preisaufgabe,** die der Berliner Aquarien-Verein „Triton" unter Aussetzung von 1500 Mk. zur Bekämpfung der Fischkrankheiten, namentlich der Aquarienfische, ausgeschrieben hat, hat drei Bearbeitungen gefunden. Das Preisgericht, das sich aus den Professoren Eilhard Schulze und Möbius-Berlin, Professor Hofer und Rentner Schillinger-München und Direktor Haak-Hüningen zusammensetzte, hat aber keine der drei Arbeiten für preiswert erklärt.

— **[Fischereischule zu Memel.]** Der Unterricht in der Memeler Fischereischule für das Winterhalbjahr 1898/99 ist vor einiger Zeit durch den Vorsitzenden des Kuratoriums, Herrn Landrat Cranz, eröffnet worden. Die Teilnahme am Unterrichte verspricht eine recht rege zu werden. Daß die Fischerleute ein lebhaftes Interesse für die Einrichtung dieser Schule zeigen, ist am besten daraus zu ersehen, daß die Mehrzahl der vorjährigen Schüler auch in diesem Winter am Unterrichte teilnehmen wird.

— **[Bestrafung für Verkauf verdorbener Fische.]** Wegen Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz wurde vom Landgericht Bromberg der Fischereibesitzer Franz Adamczyk aus Schubin, welcher auf dem Labischiner Wochenmarkt verdorbene Fische verkauft hat, zu 100 Mk. Geldstrafe verurteilt.

— **[Lachsfischerei in der Provinz Westfalen.]** Zur Hebung der Lachsfischerei wurde von dem Provinzialausschuß der Provinz Westfalen 1. dem „Westdeutschen Fischereiverband" für 1899 der Betrag von 1000 Mk. unter der Bedingung bewilligt, daß die Aussetzung der Brut im Einverständnis mit dem „Fischerei-Verein für

Westfalen und Lippe" erfolgt. Dabei wird die Erwartung ausgesprochen, daß der Betrag vorzugsweise zur Beseitigung der den Aufstieg der Lachse hindernden Zustände des Wehrs bei Witten a. d. Ruhr mitverwendet werde; 2. vom Rechnungsjahre 1900 ab der bisher dem „Westdeutschen Fischereiverband" bewilligte Zuschuß von 1000 Mk. unter dem Vorbehalte des Widerrufs der königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover mit der Bedingung bereit gestellt, daß die Pläne über die Aussetzung im Einverständnis mit dem „Fischereiverein für Westfalen und Lippe" festgestellt werden. Ferner wird die Erwartung ausgesprochen, daß der Betrag zur Beseitigung der Hindernisse, welche jetzt dem Aufstieg der Lachse an den Wehren in der Ems und der Weser, insbesondere bei denen in Rheine und Hameln, entgegenstehen, mitverwandt werden.

— **[Neues Reinigungsverfahren.]** Im Sächsisch-Thüringischen Zweigverein der deutschen Zuckerindustrie zu Halle a. S. wurde auch das in der Zuckerfabrik Wallwitz eingeführte Wasserreinigungsverfahren nach Direktor Heinhold besprochen. Herr Direktor Dr. Kuntze-Delitzsch leitete diese für Zuckerfabriken bedeutsame Frage ein, indem er das Heinhold'sche Verfahren, das er sich an Ort und Stelle angesehen, kurz skizzierte. Über das Anschauliche dieser Reinigung war er zugleich erstaunt und erfreut; auf verhältnismäßig kleinem Raume wird ein großer Erfolg erzielt. Das gereinigte Wasser wird in den Betrieb zurückgeführt, also nicht in den Flußlauf abgelassen. Bei dem Reinigungsverfahren kommt es vor allen Dingen darauf an, daß die Abwässer vollständig vom Zucker befreit werden. Redner hat dies mittels der Gärung und der danach folgenden Überführung der Wasser in sogenannte Sementinentierteiche zwecks Klärung erreicht. Das in Wallwitz angewandte Verfahren ist wert, von den Interessenten in Augenschein genommen zu werden. Die im hygieinischen Institut in Halle vorgenommene Analyse der entnommenen Wässer hat ergeben: von organischen Stoffen überhaupt 74,3 Prozent, von organischem Stickstoff 93,2 Prozent. Durch das Heinhold'sche Verfahren sind die Wässer so beschaffen gewesen, daß sie nach dem Verlaufe von gegen vier Wochen vollständig geruchlos und rein waren.

— **[Neue große Teichwirtschaft in der Provinz Sachsen.]** Aus allen Teilen, namentlich der norddeutschen Tiefebene, häufen sich die Nachrichten über die Fertigstellung resp. Inangriffnahme größerer und kleiner Karpfenteichwirtschaften oder die Anlage einzelner Teiche. So ist gegenwärtig in der Provinz Sachsen, und zwar auf dem Gute Grünewalde bei Mückenberg (Besitzer Rittmeister von Wentzky-Mückenberg), eine Teichwirtschaft von 1200 Morgen im Bau begriffen. Diese bedeutende Anlage ist von dem bekannten, in der Anlage von Teichwirtschaften besonders erfahrenen Kulturtechniker H. Kaiser in Haynau (Schlesien) entworfen; demselben ist auch die Ausführung übertragen.

— **Zur Förderung biologischer Arbeiten auf dem Gebiete der Land- und Forstwirtschaft, sowie der Fischerei** hat das Reichsamt des Innern an die Bundesregierungen das Ersuchen gerichtet, dem Kaiserl. Gesundheitsamt die Gesetze, Verordnungen 2c., welche gegen Schädigungen der land- und forstwirschaftlichen Kulturpflanzen, sowie zum Schutze der Zucht und Haltung von Bienen, Fischen und Krebsen ergangen sind oder künftig ergehen werden, und zwar die künftig ergehenden alsbald nach ihrem Erlaß, zu übermitteln. Nicht minder wird im Falle des Auftretens bisher nicht beobachteter oder bei größerem Umsichgreifen bereits bekannter Schäden, Krankheiten und Schädlinge auf den bezeichneten Gebieten, auch auf dem Gebiete der Fischerei, Teichwirtschaft und Fischzucht, eine alsbaldige Mitteilung an das Kaiserl. Gesundheitsamt erwünscht sein. Das Gesundheitsamt soll in besonderen Fällen seine Beamten zur Einziehung von Informationen und zur Beschaffung von Untersuchungsmaterial an die betreffenden Orte entsenden. Wir weisen auf diese vom Reichsamt des Innern getroffenen Maßnahmen ganz besonders hin, gegenüber den ungerechten und falschen Angriffen auf das Reichsamt in dem von uns reproduzierten Artikel in Nr. 50 des 1. Bandes dieser „Fischerei-Zeitung" und als Beweis, daß das Reichsamt der im Reichstag gegebenen Anregung gefolgt ist.

Aus den Vereinen.

— Der zum **„Centralverein preußischer Berufsfischer"** gehörende Zweigverein Wittow mit Lietzow (auf Rügen) hat sich aufgelöst.

Unterfränkischer Kreisfischereiverein.

In der am 14. Dezember 1898 in Würzburg abgehaltenen Generalversammlung begrüßte, wie wir dem „W. Gen.-Anz." entnehmen, der 1. Vorstand, Herr Königl. Landgerichtsrat Scherpf, die Mitglieder und sprach besonders seine Freude darüber aus, daß so viele Berufsfischer, und zwar Vertreter aus dem ganzen Kreise, erschienen seien. Besonders erfreulich sei dies, da es sich zeige, daß zwischen Berufsfischern und Fischereiverein ein freundschaftliches Verhältnis sich anbahne. Hierauf hielt Herr Schillinger, Vorstand der Landesfischzuchtanstalt Starnberg, einen sehr interessanten Vortrag über „Die Bewirtschaftung des Mains". Nach dem vom 1. Vorstande erstatteten Berichte wurden abgegeben an Vereinsmitglieder gegen Bezahlung 47300 Stück Bachforellenbrut, welche in den Brutanstalten Würzburg und Bad Kissingen erzielt worden waren. Unentgeltlich wurden verteilt 4200 Stück Regenbogenforellen und 3900 Stück amerikanische Bachsaiblinge. Für den „Deutschen Fischereiverein" wurden 50000 Lachseier erbrütet und die Brut in die Seitenbäche des Mains ausgesetzt. In diesen Fluß kamen weiter zur Wiederbevölkerung desselben 40000 Aalbrut, 1850 zweisömmerige Karpfen, 3500 zweisömmerige Schleien. — Zur Verteilung im ganzen Kreise kamen noch 9600 Setzkrebse. — An Prämien wurden bezahlt für 42 Ottern 126 Mk., für 102

Reiher 50 Mk., an Polizeiorgane für erfolgreiche Anzeigen 50 Mk., zusammen 278 Mk. Die Vereinsrechnung weist aus: 2522,77 Mk. Einnahmen, 2105,26 Mk. Ausgaben. 402 Mitglieder gehören dem Vereine an.

— **Der Ausschuß für Fischerei der Königlichen Landwirtschaftsgesellschaft in Hannover** hielt am 16. Dezember v. Js. eine Sitzung im Sitzungssaale der Königlichen Landwirtschaftsgesellschaft unter Leitung seines Vorsitzenden, des Oberfischmeisters Herrn Baurat Recken-Hannover, ab. Es wurde eine Anzahl geschäftlicher Angelegenheiten erledigt. Insbesondere wurden die von dem Geschäftsführer des Ausschusses ausgearbeiteten Projekte über Teichanlagen geprüft und zahlreiche Beihilfen zu Teichanlagen bewilligt. Ferner wurde beschlossen, die Frage der Karpfenfütterung mit Lupinen und anderen geeigneten Futtermitteln durch einen vergleichenden Versuch, zu dessen Ausführung das Mitglied des Ausschusses, Herr Rittergutsbesitzer von Schrader-Sunder, bereit war, einer Klärung entgegenzuführen, sowie einen größeren Transport raschwüchsiger, zweisömmeriger, galizischer Karpfen aus Schlesien zu beschaffen und sie zu mäßigen Preisen an Fischzüchter der Provinz abzugeben. Endlich wurde wiederum die Frage der Errichtung einer Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen besprochen und die von anderer Seite erfolgte Anregung, die Angelegenheit durch Berufung einer Konferenz der Interessenten zu fördern, mit besonderer Freude begrüßt.

— Am 18. Dezember fand im „Hirsch" zu Nagold die alljährliche **Hauptversammlung des Fischereivereins vom oberen Nagoldthal** statt. Dieser Verein entfaltet, dank der unermüdlichen Thätigkeit seines Vorstandes, O. A. Mann Ritter, ein reges Leben. Mitglieder sind es jetzt 71, die einen Jahresbeitrag von je 2 Mk. entrichten. Im Bezirk bestehen zur Zeit neun Fischbrutanstalten mit ca. 80 Brutapparaten; in denselben wurden im abgelaufenen Jahr ca. 100000 junge Forellen und Saiblinge ausgebrütet. Auf Vereinskosten wurden 2500 Forellen- und 2000 Saiblingsbrut in die Nagold eingesetzt. Auch der Teichwirtschaft wird erhöhtes Interesse geschenkt; an vier Orten wurden im letzten Jahr neue Teiche angelegt. Die größte und interessanteste Fischzuchtanstalt mit Aufzuchtsteichen besitzt Gutsbesitzer Böcking in Schernbach. Beim Oberamt liefen 13 Anzeigen wegen Fischereifrevel ein, die alle mit Geldstrafen abgerügt wurden. Den Polizeioffizianten, die solche Anzeigen erstatten, werden Prämien von 1 bis 3 Mk. für den Fall, je nach dem Stand der Kasse, bewilligt. Der Fischereiverein veranstaltete im September v. Js. aus Anlaß des landwirtschaftlichen Festes eine Ausstellung, die sich starker Teilnahme erfreute. Das finanzielle Ergebnis des letzten Jahres war ein sehr günstiges: im ganzen betragen die Einnahmen 291 Mk., die Ausgaben 166 Mk., so daß ein Überschuß von 125 Mk. der Kasse zukommt. Im Jahre 1899 sollen von Vereinsmitgliedern für 100 Mk. Fischbrut gekauft und in die Gewässer des Bezirks ausgesetzt werden, und zwar 8000 Forellen in die obere und 2000 junge Saiblinge in die untere Nagold. An den „Landesfischereiverein" soll die Bitte gerichtet werden, verschiedenen Mitgliedern des Bezirksvereins, die selbst Brutanstalten und Teichanlagen besitzen, unentgeltlich Fischeier von Forellen, Saiblingen, Aeschen, sowie Aalbrut zu geben, denn es ist diesen Abnehmern darum zu thun, frisches Blut in ihre Gewässer zu bekommen. Denjenigen Vereinsmitgliedern, die Teiche anlegen, werden aus Vereinsmitteln Beiträge in Form von Besatzfischen bewilligt, insbesondere Saiblinge und, wo es angeht, auch Karpfen und Regenbogenforellen.

Briefkasten.

Den Herren Fragestellern: D. in J. und H. W. in M., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Neue Stoffwechsel- und Futterausnützungsversuche an Karpfen, nebst anderen Versuchen aus dem tierphysiologischen Institut zu Berlin. 1. — „De künstliche Fischbrut." Von Aug. Schröder. 7. — Ein praktischer Segelschlitten. Von A. Steffen. 9. — Wasserschilf- und Wucherpflanzen-Mähmaschine. Von Adolph Pieper. 10. — über Rotfärbung des Wassers in Fischteichen. Von Dr. Otto Zacharias. 11. — Die große Preisaufgabe. 12. — Fischereischule zu Memel. 12. — Bestrafung für Verkauf verdorbener Fische. 12. — Lachsfischerei in der Provinz Westfalen. 12. — Neues Reinigungsverfahren. 13. — Neue große Teichwirtschaft in der Provinz Sachsen. 13. — Zur Förderung biologischer Arbeiten auf dem Gebiete der Land- und Forstwirtschaft, sowie der Fischerei. 13. — „Centralverein preußischer Berufsfischer." 13. — Unterfränkischer Kreisfischereiverein. 13. — Der Ausschuß für Fischerei der Königlichen Landwirtschaftsgesellschaft in Hannover. 14. — Hauptversammlung des Fischereivereins vom oberen Nagoldthal. 14. — Briefkasten. 14. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separatbeilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, worauf wir hiermit besonders aufmerksam machen.

Unsere Leser des ersten Bandes machen wir darauf aufmerksam, daß **Titel und Inhaltsverzeichnis** desselben in einigen Wochen erscheint. Gleichzeitig sei die **elegante Einbanddecke** zum ersten Bande empfohlen; dieselbe wird gegen Einsendung von **1 Mk. 60 Pf.** franko geliefert. Etwa **verloren gegangene Nummern** werden auf Wunsch zum Preise von 20 Pf. das Stück franko nachgeliefert. Bei einer größeren Anzahl von Nummern treten die Quartalspreise in Kraft.

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".
J. Neumann, Neudamm.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Fischotter,

lebendes Wild, Wasser- u. Sumpfgeflügel und sonstige Tiere kauft stets
Bertrams, Zoologischer Garten
17) in **Braunschweig.**

Schwäne und sonstiges Wassergeflügel liefert auch **D. O.**

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Schleierschwanz-Goldfische, Schleierschwanz-Teleskopen,

importiert, sehr schön in Figur u. Schleier, 8—14 cm lang, giebt billig ab (23
August Fockelmann, Tierhandlung, Hamburg-Hohelust, Gärtnerstr. 72.

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**
zu **Dörnholthausen** bei **Stockum**
(Kreis **Arnsberg**)
empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Ausstopfen

von sämtlichen **Tieren**
wird naturgetr. zu den billigsten Preisen ausgeführt. **Stiehler,**
Zoologischer Konservator, Görlitz.

10000 nicht gemästete

Gebirgsbachforellen-Eier

25 Mark. Garantie für gute Ware und Ankunft. (6
Domsch, Burkersdorf, Bez. Dresden.

Verlangen Sie

Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Sie wollten doch

Muster uns. **eigenen Fabrikation** verlangen, warum haben Sie es noch nicht gethan? Bitte verlangen Sie sofort Muster (16
Lehmann & Assmy, Spremberg L.,
einzige Tuchfabrik Deutschlands, die ihre Fabrikate direkt an Privatleute versendet.

8)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.
Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko unt. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht,
10) **Frankfurt a. O.**

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Litteratur:

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**
Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**
Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**
Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von **Dr. Curt Weigelt.** Preis geheftet **50 Pf.**
Leitfaden für Aquarien- und Terrarienfreunde. Von **Dr. E. Zernecke.** Mit einer Tafel und 112 Abbildungen. Preis geheftet **5 Mk.**, fein gebunden **6 Mk.**
Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

hat zum Frühjahr abzugeben:
1- u. 2sömmerige
Satzkarpfen u. Laichkarpfen
schnellwüchsigster Rasse,
Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,
1- und 2sömmerige und laichf. Fische,
Eier der Regenbogenforelle.
Garantie lebender Ankunft.
Preisliste franko. (11
Weidenstecklinge bester Sorten.
von dem Borne.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe**, Bez. **Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

7—800,000 angebr. Bachforelleneier

hat preiswert **abzugeben**

20) **A. Laufer,**

Dammmühle bei **Friedrichroda.**

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

Lebende Ankunft garantiert.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse,

empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Eier, Brut und Setzlinge

von (13

Bach- und Regenbogenforellen,

Ostseeschnäpel, Zander,

Karpfensetzlinge

empfiehlt

Ernst Kordgien, Perteltnicken,

Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.

Preisliste gratis und franko.

Die Fischzucht von C. Arens,

Clenfingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Für alle fischfeindlichen Tiere, als **Fisch-otter, Reiher, Taucher, Eisvögel** 2c., liefern die unübertroffensten (14

Raubtierfallen,

ferner **versch. Witterungen, Fischereigeräte, Thontauben, Wurfmaschinen,** sowie **Wild-locken** aller Art

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Illustrierter Preiscourant gratis und franko.

Haben Sie

schon bessere oder ähnlich gute Ware für solchen billigen Preis gehabt? Bitte sich zu überzeugen. Ich versende **500 Stück Cigarillos Nr. 35,** circa 10 cm lang, mit **gesetzlich geschütztem, mit Nikotinsammler versehenem Mundstück,** ff. Sumatradecke, reelle geschnittene Tabakeinlage (kein Grustabak), gut schmeckend und brennend, für den billigen Preis von nur **6 Mark 80 Pfennig.** Versand gegen Postnachnahme **frei ins Haus** ohne weitere Unkosten. **1000 Stück** kosten nur **12 Mk. 80 Pf.** (2

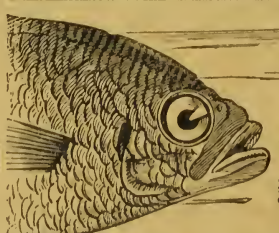
Um meine Leistungsfähigkeit zu zeigen und mir noch mehr gute und treue Kunden zu erwerben, füge ich bei Bestellung obigen Postens

50 Stck. gute Cigarren u. Cigaretten vollständig gratis

zur Probe bei. Garantie Zurücknahme oder Umtausch.

P. Pokora, Cigarrenfabrik,

Neustadt, Westpr., Nr. 392a.



MUSCA,

auch **„Zeke"** genannt,

getrocknete überseeische Insekten!

Natürlichstes u. nahrhaftestes Futter für Forellen und andere Süßwasserfische.

Gold- und andere Aquariumfische füttere man nur mit **Musca** (Zeke).

Musca (Zeke) ist gleichzeitig das einzig richtige Naturfutter für Vögel und Geflügel. (21

Preise für 10—1000 Ko.-Lieferungen, sowie für Jahresabschlüsse direkt vom Importeur und Präparator

Kölner Central-Saatstelle,

Julius Mildebrandt,

Köln a. Rhein.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 1 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 2. Neudamm, den 10. Januar 1899. **2. Band.**

Zur Jahreswende.

Von Fischermeister **Wilh. Kegel**, Kalbe a. S.

Was stehst du sinnend an den schwarzen Wellen,
Du bied'rer Fischersmann im schlichten Kleid?
Was mag den milden Blick wohl so entstellen,
Glückstrahlend einst und frei von jedem Leid?
Schau deine Kleinen, wie sie scheu sich schmiegen
An ihre bleiche Mutter, still und treu!
Willst du denn ganz dem Schicksal unterliegen,
Nicht Liebe spenden väterlich aufs neu'?

Wohl dröhnten diese Nacht zwölf dumpfe Schläge
Dir bis ins Mark beim Wendepunkt der Zeit!
Du schaust zurück auf blumenreiche Wege
Der Jugend sorgenlos, sie liegt so weit!
Als beutereich beladen mit dem Fange
Dein Vater heimwärts lenkt' sein schwankend' Boot
Und jubelnd dir und Mutter zum Empfange
Euch Hand und Mund beim frohen Willkomm bot!

Von fern schon lockten Euch die trauten Klänge
Bekannter Weisen an den grünen Strand,
Es mischte sich zum Takte der Gesänge
Der Ruderschlag von der Gesellen Hand;
Es boten murmelnd-kosend klare Wogen
Dem Firmament den Spiegel der Natur,
Und Glück und Wohlfahrt waren eingezogen
In jede Fischerhütte auf der Flur. —

Der König rief, und alle, alle kamen,
In Treue fest und mutig in Gefahr;
Geh hin, mein Sohn, zum Kampf in Gottes Namen,
Sprach segnend dann dein liebes Elternpaar.
Im mancher blut'gen Schlacht, bei der Geschütze Wettern,
Mit Gott für König und fürs Vaterland!
In Sturmeslauf, wenn die Fanfaren schmettern,
Mit kaltem Blut hoch auf der Schanze Rand!

Fest stand und treu die Wacht am Rhein!
Germanias stolzes Haupt erstrahlt im Lorbeerkranz,
Und Friede ward in jedem deutschen Hain,
Und deutsche Industrie erstand in goldnem Glanz
Es mehrten sich des Rauches hohe Schloten,
Es regte Handel sich und der Verkehr;
Doch deutscher Fischerei — erstanden Hiobsboten!
Sie mehrten sich von Quelle bis zum Meer! —

Verjaucht sind die einst klaren Fluten
Der deutschen Ströme durch das ganze Land,
Und viele deutsche Fischerherzen bluten!
Die Fischer stehen seufzend an des Stromes Rand!
Die einst das Schwert fürs Vaterland geschwungen,
Verfallen heute haltlos dem Ruin,
Die einst den frechen Erbfeind mit bezwungen,
Sie müssen hilflos in die Fremde zieh'n! —

Der alten Flüsse murmelnd sanfte Welle
Ward eingeengt, gefesselt hart und schwer,
Pfeilschnell und gurgelnd eilt sie von der Stelle,
Und Menschenkräfte bänd'gen sie nicht mehr!
Und in der trüben Wogen dumpfes Brausen
Mischt sich der Dampfkraft düst're Brandung ein,
Die Hoffnung schwindet, und mit Grausen
Entgeht dem Fischer das so teure „Sein"!

Es reibt der Aktionär vergnügt die Hände,
Er häufelt unbehindert Millionen nur,
Er schickt den Giftstrom ohne Ziel und Ende
Totbringend aller Wasserkreatur!
Er sieht zwar achselzuckend unterliegen
Den Fischer und die Fischerei,
Doch Industrie-Interessen überwiegen!
Drum sind die Fischer ihm ganz einerlei!

Was traf den Frevler in dem Garten Eden?
Die Hand des Herrn wies bald den Sünder aus!
Und wer büßt heut die unermess'nen Schäden?
Viel tausend arme Fischer in so kleinem Haus!
Sie haben's wahrlich nicht verschuldet!
Die wahren Sünder haben zwar das Recht
Des Starken, und die Schwachheit duldet,
Daß man sie ungestraft in Fesseln schlägt!

Grausame Paragraphen starren
Dich drohend, kalt und strenge an,
Und viele bange Herzen harren
Des Retters, der da helfen kann! —
Trostlos und mit gebund'nen Händen,
Steh'n viele murrend an dem Bach;
Wie wird zuletzt die Königstreue enden
Bei so erlitt'nem Ungemach?

Schon zieh'n umher die Boten jener Rotte
Und suchen Unzufried'ne für sich auf,
Schon weicht der Glaube zu dem alten Gotte,
Und dunkle Wolken bilden sich zu Hauf!
Schon schwingt der alte Schmied den schweren Hammer
Und brummt die alten Worte durch den Bart:
„O, Landgraf, blicke auf den Jammer,
O, Landgraf, Landgraf, werde hart!" —

Einst suchte unser Heiland seine treuen Jünger,
Den felsenfesten Petrus, aus dem Fischerstand;
Jetzt trauet man dem biedern Fischer nimmer
Und stellt ihn wie den Lügner an die Hinterwand!
Bei klugen Maurermeistern sucht man sich Berater
Fürs Wohl und Weh' der kranken Fischerei,
Wie soll das enden? o, mein Gott und Vater,
Wenn aller Glaube schwindet und die Treu! —

Ja, lieber Freund, so steh'n die Sachen heute,
Doch zage nicht, das Morgenrot bricht an,
Die Lüge, die die gold'ne Sonne scheute,
Weicht ihrer glänzend hellen, lichten Bahn!
Auf Preußens Throne sitzt ein treuer Vater,
Der seine Landeskinder schützt und liebt,
Er sucht und findet auch bei uns Berater,
„Jedem das Seine" sicherlich er giebt! —

Schau hin, schon sammeln sich die Streiter,
Sie steh'n bereits gewappnet, hart zum Strauß;
Ein Kraatz, ein Mahnkopf, Hübner und so weiter,
Sie geh'n mit Mut dem Schwachen schon voraus.
Ermanne Dich und schließ Dich an dem Zuge,
Es gilt zu kämpfen mit des Geistes Schwert,
Nur drauf und durch, es gilt dem finstern Trutze,
Es gilt zu schützen den bescheidnen Herd!

Schon hebt die Sonne sich aus langem Schlummer,
Die Nächte kürzen sich, ein neues Jahr bricht an.
Vertrau' auf Gott, vergiß den schweren Kummer,
Und neue Hoffnung schöpfe, wackerer Fischersmann!
Die Wahrheit siegt, die Nebel müssen weichen
Im neuen Jahr, bald ist das Säkulum vorbei!
Die Zeit entfliegt, es mehr'n sich gute Zeichen:
„Drum Petri-Heil!" der deutschen Fischerei!

Hebung der Binnenfischerei durch Reichsmittel.

Von Fischermeister **A. Hübner.**

I.

Nachdem seit Jahren für die deutsche Hochsee-Fischerei erhebliche Summen vom Reichsamt des Innern hergegeben sind, um eine größere Anteilnahme Deutschlands an der Ausbeutung der Meeresschätze zu bewirken, ähnlich wie es in den Nachbarstaaten in so hohem Maße der Fall ist, hat sich die Verwendung dieser Mittel und die durch sie ermöglichten Maßnahmen unter der energischen und sachverständigen Leitung des Präsidenten des „Deutschen Seefischerei-Vereins", Herrn Klosterkammerpräsident Dr. Herwig-Hannover, in einer vorher nicht geahnten Weise bewährt. Eine große Fischdampfer-Flotte ist, neben vielen anderen Fortschritten für die Fischerei in der Nordsee, neu erstanden, und auch für die Ostsee sind wesentliche Verbesserungen des Betriebes eingeführt.

Ein wie großer Anteil an diesem Aufschwung auf das Konto der vom Reichsamt des Innern ausgesetzten Reichsmittel zu schreiben ist, oder ob nicht dem deutschen Großhandel und Großfischereibetrieb und seiner eigenen Initiative das größere Verdienst gebührt, soll hier nicht erörtert werden; unbestreitbar aber ist, daß die staatlichen Zuschüsse und ihre durch den „Deutschen Seefischerei-Verein" bewirkte zweckmäßige Verwendung gerade für das Allgemeinwohl segensreich gewirkt haben.

Ebenso wie auf den deutschen Meeren könnte auch auf den Binnengewässern noch vieles verbessert werden und, wie schon früher, werden auch jetzt immer mehr Stimmen laut, größere Mittel als bisher zu diesem Zweck „zur Förderung der Binnenfischerei" vom

Reich zu erbitten. Leider ist es aber auf diesem Gebiet nicht so leicht, den sichersten Weg zur Besserung der fischereilichen Zustände, die zweckmäßigste Verwendung der hierfür bestimmten Mittel zu finden. Berufene und Unberufene haben mancherlei Vorschläge in dieser Beziehung gemacht, und jeder glaubt natürlich das Richtigste vorzuschlagen. Die Verhältnisse liegen aber in der Binnenfischerei so wesentlich anders, und namentlich so viel mannigfaltiger als an den Küsten; die Strombauverwaltung und die Regulierung der Flüsse, die Industrie mit ihren Abwässern, zahlreiche Sonderrechte ꝛc. greifen in die Fischerei so tief einschneidend ein, daß entsprechende Vorschläge für eine wirklich nachhaltige Förderung der Binnenfischerei eine vielseitige Kenntnis und gründliche Prüfung der ganzen Sachlage erfordern. Einseitige und oberflächliche Anträge, wie sie in einem in Nr. 49 dieser „Fischerei-Zeitung" abgedruckten Zeitungsartikel von einem Anonymus unter dem Titel: „Reichsamt und Wissenschaft" aufgestellt worden sind, können mehr schaden als nützen. Wohl ist es eine erfreuliche Thatsache, daß die biologische Station in München mit großem Erfolg gearbeitet hat, und man kann durchaus nichts dagegen einwenden, daß ein Aufwand größerer Mittel für deren Zwecke sehr wünschenswert wäre. Aber man muß sich auch sorgfältig hüten vor einer Übertreibung des immerhin doch nur einseitigen Nutzens der in der Münchener Station betriebenen Studien über Fischkrankheiten, welche der anonyme Verfasser des erwähnten Zeitungsartikels als Grundlage für die ganze Fischereiwirtschaft hinzustellen scheint. Wenn eine Förderung der von der Münchener Station verfolgten Ziele auf Kosten anderer Bestrebungen, wie Aussetzen von Karpfensatz in regulierte Ströme, welches ja auch vom „Deutschen Fischerei-Verein" beantragt ist, geschehen soll, dann zeigt sich der Verfasser doch recht wenig sachverständig; sein Urteil muß als oberflächlich und falsch bezeichnet werden und wirkt nur schädlich, wenn nebenbei in wenig freundlicher und durchaus ungerechter Weise das Reichsamt des Innern abgekanzelt wird. Gerade die Versuche, regulierte Ströme, die ihrer Laichstellen beraubt sind, mit dahin passenden Setzfischen zu bevölkern, sind neueren Datums und auf Grund langer Beratungen von den Fischerei-Vereinen beschlossen und vom Reichsamt wohlwollend berücksichtigt worden. Wenn der Herr Verfasser hier die abgeleierte Phrase „Liebesgabe" glaubte anwenden zu müssen, dann bezeugt dies, wie wenig derselbe über die einschlägigen Verhältnisse unterrichtet ist, und daß er ohne eigenes Verständnis nur nachplappert, was sein Hintermann ihm erzählt hat. Wenn Staat und Reich im größeren Interesse des Handels und Verkehrs durch Stromregulierung die Fischerei ruinieren, dann ist es wahrlich keine Liebesgabe im Sinne des Anonymus, wenn dieselben durch Aussetzung von Setzfischen einen Ausgleich herbeizuführen suchen, namentlich, wenn es in so geringer Weise geschieht, daß die Hilfe gegen den angerichteten Schaden sich vielleicht wie 1 zu 100 verhält. Hier thut Hilfe dringend not, ehe es zu spät ist, und diese herbeizuführen, wäre ein dankbares Feld für einen Volksvertreter, viel dankbarer, als ungerechtfertigte Angriffe gegen das Reichsamt des Innern zu richten. Einige Winke in dieser Beziehung geben ihm in Bezug auf die Oderfischerei die Nr. 1, 46, 48 und in Bezug auf die Elbe die Nr. 24, 29, 30, 31, 32 und 33 des ersten Bandes dieser „Fischerei-Zeitung".

Wie würden nun aber die erbetenen höheren Reichsmittel die zweckmäßigste Verwendung finden? Die wichtigere und zur Beantwortung dieser Frage notwendige Vorfrage ist eigentlich: Wie ist die Binnenfischerei überhaupt zu heben? Hier werden nun die Ansichten ebenso verschieden lauten, wie die Verhältnisse thatsächlich verschieden liegen und je nach dem speciellen Standpunkt, von welchem man die Sache beurteilt. Es ist ein Unterschied, ob es sich um tiefe, kalte Alpenseen oder flache, warme Niederungsseen, ob es sich um Quellbäche, Flußläufe, kanalisierte oder mit breiten Seitenlachen verbundene Ströme handelt, ob der Betrieb ruht, oder ob zu viel gefischt wird, ob eine einzelne Berechtigung oder zahlreiche, miteinander konkurrierende, regellose Berechtigungen vorhanden sind, ob Wildfischerei oder Verunreinigungen die Fischbestände mehr oder minder schädigen. Dann wird die Aufsichtsbehörde anderer Anschauung sein als der Groß- oder der Kleinfischer oder der Händler, der Sportangler wird nach andern Gesichtspunkten seine Beobachtungen machen und seine Wünsche aufstellen als der Forellenzüchter oder der Karpfenwirt, die Wissenschaft wird anders urteilen als die Praxis ꝛc.

Noch andere Gesichtspunkte treten zu Tage, wenn auch noch die Küstenfischerei in den Kreis der Erwägungen gezogen werden soll, doch kann dies hier außer Betracht bleiben. — Wenn also hier von einem Laien, der die Fischerei überhaupt nicht kennt, eine einseitige Forderung außer allem Zusammenhang mit allen anderen für die Fischerei maßgebenden Umständen aufgestellt wird, so gleicht dies der Herausziehung eines einzelnen Satzes aus dem Zusammenhang einer großen Rede; es kann ein ganz falscher Sinn entstehen.

Soll nun ein einigermaßen zutreffendes Urteil in Hinsicht auf die Fischerei-Gesetzgebung und die rationelle Fischerei-Wirtschaft, soweit sie zweckmäßige Mittel zur Hebung der Fischerei bieten, abgegeben werden, dann sollten zunächst die verschiedenen und in ihren Interessen und Bedürfnissen einander teils entgegenstehenden Verhältnisse mehr als dies bisher geschehen ist, geklärt werden.

Bisher herrschte die Meinung, namentlich in den Fischerei-Vereinen, bei den Verwaltungs- und Aufsichtsbehörden, denen die Wahrnehmung der Interessen der Fischerei zusteht, bei den Vertretern der Wissenschaft und auch im großen Publikum vor, daß es vor allem darauf ankomme, „viel Brut zu erzeugen und die Fischerei möglichst einzuschränken, dann müßten ja auch die verarmten Gewässer wieder reich an Fischen werden". Dies trifft thatsächlich ziemlich genau bei den Salmoniden zu. Lachs und Forelle werden durch Hindernisse auf dem Zuge zu den Laichplätzen oder durch Verunreinigung ihres Elementes durch Fabrikabwässer erheblich gestört; die Eierzahl ist gegen die Sommerlaichfische sehr gering, dieselben sind den ganzen Winter hindurch den Unbilden des Wetters oder ihren Feinden preisgegeben, so daß eine künstliche Vermehrung wohl am Platze ist, namentlich da man um die erforderliche Nahrung für diese Fische nicht in demselben Maße besorgt zu sein braucht wie bei den im Sommer laichenden Friedfischen. Der Lachs zieht ins Meer und findet dort sein Futter, während die Forelle als Raubfisch sich von den oft räuberischen und minderwertigen Kleinfischen ernährt und einen Teil ihres Futters aus der Luft erhält. Das Gegenteil ist aber bei den meisten Sommerlaichfischen der Fall. Die Vermehrungskraft derselben ist so groß, die Entwickelung der Eier (3—8—20 Tage) geht bei passendem Wetter so schnell von statten, daß kein Gewässer im stande ist, so viel Nahrung zu produzieren, als die gesamte Brut zum Wachstum bedarf.

Heißt es bei jenen Fischen vermehren, dann soll man bei diesen für die Ernährung sorgen; und da dies letztere sehr schwer ist, viel schwerer als die Vermehrung, thut ein durchaus maßgebender und bedeutender, sehr bekannter Fischwirt sehr recht daran (der Erfolg beweist es), daß er jährlich zur Laichzeit künstliche Laichstellen herrichtet und die an diesen Sträuchern abgelaichten Eier aus dem Gewässer herauszieht und — vernichtet. So sind im vorigen Jahre aus einem See von nahezu 150 ha mehr denn 6 Centner Barscheier und doppelt so viel Blei- und Plötzeneier herausgenommen und zerstört worden, also mehr als der „Deutsche Fischerei-Verein" an Lachs- und Forelleneiern aussetzt. Das sind Gegensätze, und doch haben beide recht.

Aber nicht allein um eine Förderung der Vermehrung und Ernährung von Fischen handelt es sich, sondern häufig auch um eine gehörige Ausbeutung der Gewässer und dementsprechend um eine Verbesserung der Befischung. Es genügt nicht nur ein guter Fischbestand, sondern die Fische müssen auch verwertet und genutzt werden. Ein fischreicher, bequem gelegener, flacher See von 2000 ha Größe im westlichen Deutschland wird nur von einem Pächter bewirtschaftet, und dieser zahlt noch nicht so hohe Pacht dafür, wie der Verpächter als Besitzer an Grundsteuer zu zahlen hat. Trotzdem kann sich der Pächter nicht von der Fischerei ernähren, sondern muß außerdem als Hauptgewerbe eine Restauration betreiben. Die Vertreter der Salmonidenzucht beantragen in diesem Fall, getreu ihren für die Salmonidenzucht zutreffenden Anschauungen: „Einschränkung der Fischerei und Aussetzung von Brut, damit der See höhere Erträge giebt". Die Praxis beweist: „Nur ein tüchtiger, intensiver Fischereibetrieb kann die vorhandenen reichlichen Schätze heben. Die Überzahl an Fischen und deren Brut trägt wegen Nahrungsmangel zum Teil die Schuld an einer Verkümmerung der Rassen. Seit Menschengedenken ist noch keine wirkliche Fischerei auf diesem See betrieben." Ähnliche, mehr oder weniger große Mißgriffe bei der Hebung der Fischzucht sind mir zahlreich zu Gesicht gekommen. Wird nun in Betracht gezogen, daß andere Gewässer 20—50 mal so hohe Ausbeute liefern (der Saaler Bodden ernährt auf 8000 ha über 200 Fischerfamilien, die überfischten unteren Havelseen auf gleicher Fläche noch mehr, der erwähnte See in Westdeutschland kann aber auf 2000 ha nicht einmal eine einzige Familie ernähren), so wäre es doch sehr zweckmäßig, statistisch nachzuweisen, daß nicht durch übertriebene Schonung, sondern vielmehr durch tüchtiges Fischen dauernd Werte geschaffen werden. Es würde zu weit führen, mehr Beispiele über falsch verstandene Fischereiwirtschaft und verkehrt angewandte Mittel zu deren Förderung mitzuteilen. Thatsache ist, daß noch gar kein ernstlicher Versuch unternommen wurde, durch sachverständige Praktiker die deutsche Binnenfischerei allseitig prüfen zu lassen. Wohl haben der „Deutsche Fischerei-Verein" und viele Provinzial-Fischerei-Vereine nebst sachverständigen Salmonidenzüchtern sich redliche Mühe gegeben, um Mittel zur Förderung der Fischerei ausfindig zu machen; dieselben halten Beratungen und Konferenzen ab, besichtigen

dabei Brutanstalten und in neuerer Zeit auch Teichwirtschaften; die Seen- und Stromfischereien aber, die eine unvergleichlich größere Bedeutung als die Salmonidenzucht haben, bleiben ängstlich gemieden, und trotzdem werden noch häufig von diesen über die Fischerei in Landseen nicht genügend informierten Kreisen fischereiwirtschaftliche Gutachten eingefordert und leider auch abgegeben. Zwar haben die Bestrebungen für Salmoniden- und künstliche Fischzucht nach einer Seite hin große Erfolge zu verzeichnen; es ist in letzter Hinsicht vielleicht etwas zu viel geschehen, indem manche Brutanstalten der Überproduktion wegen schwer zu kämpfen haben. Wie ganz andere Resultate aber ließen sich erzielen, und welche segensreichen Folgen für die ganze deutsche Binnenfischerei würden sich zeigen, wenn statt der Tagung des Fischereirates, der in seiner jetzigen Gestalt den wesentlichen Charakter unserer Binnenfischerei und deren Bedürfnisse doch niemals ergründen wird, eine kleine Kommission von höchstens drei Mitgliedern, bestehend aus erfahrenen und gut beobachtenden Fischern nebst einem biologischen Forscher in die Lage versetzt würde, nach einem bestimmten Plane die größeren Wassergebiete Deutschlands und deren Fischereiverhältnisse gründlich zu untersuchen. Wenn z. B. der Fischermeister Rauch als Kenner der großen Alpenseen, Herr Kegel als Fluß- und Stromfischer Mitteldeutschlands und Herr Mahukopf oder Herr W. Kraatz als Kenner der scharfen See- und Stromfischerei Norddeutschlands unter Führung eines Biologen einen dahin gehenden Auftrag erhielten und entsprechende Erhebungen und Untersuchungen vornehmen könnten, würden Mißstände aufgedeckt werden, welche in gesetzgeberischer und fischereiwirtschaftlicher Hinsicht zum schnellen Eingreifen drängen. Freilich würde dies Verfahren nicht ohne erhebliche Kosten möglich sein, denn Großfischer, welche aus ihrem Beruf gerissen werden, und denen dadurch inzwischen erhebliche Verluste verursacht werden, welche sie nicht selbst tragen können, bedürfen immer höherer Entschädigung als Rentiers, Pensionäre ꝛc., welche nichts versäumen, oder Beamte, deren Gehalt ohne allen Abzug weiter geht. Aber der Fischer, der seine Zeit berechnen muß, arbeitet und leistet etwas, weil er hieran gewöhnt ist und das Sprichwort kennt: „Zeit ist Geld“. — Vor allen Dingen aber käme bei einer solchen Untersuchung etwas Zweckmäßiges heraus, vorausgesetzt, daß sich der Fischer nicht scheut, seine Beobachtungen im Interesse der Wahrheit mitzuteilen, ohne falsche Rücksichtnahme auf entgegenstehende alte, bisher als bewährt angesehene Lehren.

Der spricht für sich, wird mancher herausfühlen wollen. Dieser Ansicht möchte ich aber schon im voraus die Spitze abbrechen und erklären, daß ich gern auf solche Aufträge verzichte, weil ich bereits mehr gesehen und erfahren habe, als mir lieb sein kann, und weil meine Arbeitskraft anderweitig sehr in Anspruch genommen ist. Es wäre aber wichtig, wenn das, was ich sehen und untersuchen durfte, auch von anderen Sachkennern geprüft und bestätigt würde.

Erst dann, wenn eine Kommission von Fachmännern allseitige Untersuchungen angestellt und statistisches Material beigebracht hat, welches besonders bei Abänderung des Fischereigesetzes von größter Bedeutung sein muß, kann ein zutreffendes Urteil über die zweckmäßigste Verwendung von Reichsmitteln abgegeben werden. Da sich aber der Ausführung dieses Planes größere Schwierigkeiten entgegenstellen werden, will ich, soweit ich dazu in der Lage bin, versuchen, in einem ferneren Artikel entsprechende Vorschläge zu machen.

Neue Stoffwechsel- und Futterausnützungsversuche an Karpfen, nebst anderen Versuchen aus dem tierphysiologischen Institut zu Berlin.

(Fortsetzung.)

Welchen Einfluß der Gasgehalt eines Wassers auf die Fische ausübt, wissen wir, ebenso ist es uns durch die Arbeiten von Bütschli, Schulz, Pflüger, Baumert, Hoppe-Seyler, Jolyet und Regnard, Vernon u. a. genügend bekannt, daß das Sauerstoffbedürfnis der niederen, kaltblütigen Tiere mit zunehmender Temperatur entsprechend dem bei höherer Temperatur lebhafter stattfindenden Stoffwechsel und der regeren Energie-Entwickelung steigt, relativ um so mehr steigt, je kleiner, beweglicher diese Tiere sind. Das Sauerstoffbedürfnis dieser kaltblütigen Wassertiere, mit den Fischen an der Spitze, ist daher in dem wärmeren Wasser während der Sommermonate am bedeutendsten, viel bedeutender als in der kalten Jahreszeit. Gleichzeitig mit diesem durch die Temperatur gesteigerten Sauerstoffverbrauch der im Wasser lebenden Tiere geht nun aber auch eine Steigerung der von den niedrigsten pflanzlichen Organismen, den Spaltpilzen verursachten, ebenfalls durch höhere

Temperaturen begünstigten und ebenfalls Sauerstoff verzehrenden Fäulnis organischer Substanzen im Wasser, und dieselbe ist naturgemäß da am größten, wo die meisten fäulnisfähigen Substanzen angehäuft sind, in den Flüssen in der Nähe großer Städte, in den Dorfteichen und den ihnen durch intensive Düngung ähnlich gemachten Weihern. Solche vielfach stagnierenden Gewässer sind in den meisten Fällen besonders reich an mikroskopisch kleinen Lebewesen, bis zu den am massenhaftesten vorhandenen Bakterien herab, von sehr großem Sauerstoffbedürfnis, so daß der im Wasser gelöste Sauerstoff sehr schnell verbraucht wird. Versuche, die Knauthe auf Veranlassung von Prof. Zuntz angestellt hat, zeigen, daß die Sauerstoffzehrung in einem solchen Wasser den Verbrauch der Fische bei weitem übertrifft, und daß die gleichzeitige Kohlensäureproduktion ungleich beträchtlicher ist als der Sauerstoffverbrauch. Nun weiß man längst und kann es an jedem Aquarium beobachten, daß sich im Wasser auch, ebenso wie in der Luft, jene großen biologisch chemischen Kreisprozesse abspielen, die Atmung, welche den im Wasser gelösten Sauerstoff im Körper der Lebewesen zu Kohlensäure und Wasser bindet, und die Assimilation der Chromophyll führenden Organismen, durch welche sie unter der Einwirkung des Lichts Sauerstoff ausscheiden und kohlenstoff- und wasserstoffreiche organische Verbindungen aufbauen. Trotzdem hat man bisher allgemein den Gasaustausch zwischen Wasser und Luft als den wichtigsten Regulator des Gasgehaltes des Wassers angesehen. Man hat angenommen, daß die übermäßig im Wasser gebildete Kohlensäure aus dem Wasser in die Luft entweiche, und daß dagegen der Sauerstoff aus der Luft ins Wasser eingesogen werde.

Dieser Vorgang, die Diffusion aus der Luft, findet aber nach den sorgfältigen Beobachtungen und Experimenten von Hoppe-Seyler, Hüfner, Stefan und Exner u. a. viel zu langsam statt, namentlich in größeren Tiefen, als daß er zur Deckung des Bedarfes der zahlreichen Lebewesen ausreichen könnte, und selbst eine Bewegung der Wasseroberfläche und der oberflächlichen Schichten, Wellenschlag und Strömungen und eine durch Zufluß frischen Wassers aus Bächen und Flüssen sehr viel ergiebiger gemachte Sauerstoffversorgung würde in vielen Fällen unzureichend sein, um den Sauerstoffverbrauch im Wasser zu decken, zumal sie bei den meist geschützt gelegenen Dorfteichen, echten Himmelteichen, kaum in Betracht kommen. — Ein Leben in einem solchen an fäulnisfähigen Stoffen reichen Wasser mit stärkerem Sauerstoffverbrauch wäre daher undenkbar; und doch leben in demselben nicht nur zahlreiche Mollusken, Krustaceen ꝛc., sondern auch Fische mit ihrem großen Sauerstoffbedürfnis. Gerade diejenigen Teiche, welche bei dem größten Reichtum an organischer Substanz gar keine Zuflüsse und ihrer geschützten Lage wegen auch wenig Wellenschlag besitzen, die Dorfteiche und die ihnen durch intensive Düngung ähnlich gemachten Himmelsteiche, liefern nicht nur erstaunliche Mengen tierischen Planktons, sondern es wachsen auch bei sehr starkem Besatz die Fische in ihnen am besten ab. Dafür beherbergen sie aber auch in ungezählten Scharen chromophyllhaltige, grüne Organismen und besonders neben Volvocineen die gerade für diese Teichklasse charakteristischen Euglenen als ausgezeichnete Sauerstofferzeuger. Diese einzelligen, chromophyllhaltigen Gebilde sättigen unter Einwirkung des grellen Sonnenlichtes das Wasser gehörig mit Sauerstoff und verarbeiten dabei die im Wasser vorhandene Kohlensäure vollständig. In der Nacht tritt dafür freilich eine starke Kohlensäureproduktion ein, welche das Wasser rasch bis an die für Fische überhaupt noch erträgliche Grenze bringt. Knauthe hat nun auf Anregung des Professor Zuntz den Versuch gemacht, die Thatsache der raschen Sauerstoffabnahme in den an organischen Stoffen und Spaltpilzen ꝛc. reichen Wässern zu verfolgen und die Wirkung der chromophyllhaltigen Organismen als Gegengewicht gegen diese Sauerstoffzehrung quantitativ zu bestimmen*). Wie gut dies mit Hilfe des von Professor Friedrich C. E. Müller in Brandenburg a. H. konstruierten und vom „Deutschen Fischerei-Verein" preisgekrönten Apparates „Tenax" ausgeführt werden kann und wie gut die dabei gewonnenen Resultate mit praktischen Beobachtungen übereinstimmen, braucht hier wohl nicht näher auseinandergesetzt zu werden; wohl aber möchten wir ausdrücklich hervorheben, daß uns durch diese Anregung von Zuntz ein noch wenig bearbeitetes Gebiet der Hydrobiologie erschlossen wurde, und daß weitere Arbeiten sicher sehr wertvolle Aufschlüsse nach dieser Richtung hin bringen werden. Wir möchten hier nur an die schöne Beobachtung von Rud. Linke erinnern, daß nämlich Karpfen in guten und besten Teichen bei verstärktem Besatz infolge künstlicher Fütterung wohl fett und wohlschmeckend wurden, aber das erhoffte Gewicht nicht erreichten. Schon früher wies Zuntz darauf hin, daß dieses Faktum

*) Vergleiche Knauthe, der Kreislauf der Gase in unseren Gewässern (aus dem tierphysiologischen Institut der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin) in „Biologisches Centralblatt" Bd. XVIII., Nr. 22, Seite 785 bis 805; die vorangehenden Ausführungen sind zum Teil eine wörtliche Wiedergabe dieser Arbeit.

sich am ehesten durch Sauerstoffmangel erklären lasse, zumal ja bei Säugetieren derartiges, nämlich eine fettige Degeneration, durch die in seinem Laboratorium ausgeführten Arbeiten nachgewiesen wurde und Fettbildung bei Sauerstoffmangel seitens der Pflanzen längst bekannt ist u. a. m.

Auch für die Beurteilung der Abwässer sind derartige Untersuchungen sicher von größter Wichtigkeit, sowie wir mit ihrer Hilfe einen immer bessern Einblick in das Wesen und den Verlauf der Selbstreinigung dieser Abwässer gewinnen. Interessant ist jedenfalls in dieser Beziehung die Mitteilung von Zuntz, daß in einem makro- und mikroskopisch scheinbar ganz klaren Brunnenwasser die Gasanalyse das Vorhandensein pflanzlicher Produkte wahrscheinlich machte, und daß nach längerem Stehen der Boden des Gefäßes sich wirklich mit einem grünen Rasen bedeckte, den Dr. Kolkwitz als von Protococcus oder Pleurococcus herrührend diagnosticierte.

Weitere Untersuchungen, deren Anregung wir ebenfalls Professor Zuntz verdanken, und welche zuerst im tierphysiologischen Institut der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin ausgeführt wurden, betreffen den Einfluß der Gewitter auf das Leben im Wasser. Sehr zahlreich sind bekanntlich die Beobachtungen über Fischsterben bei und nach Gewittern nicht nur in Flüssen in der Nähe größerer Ansiedelungen (z. B. in der Spree in Berlin), sondern auch in Teichen, und namentlich in jenen abgeschlossenen, gedüngten und daher sehr produktiven Weihern, von denen wiederholt hier die Rede gewesen ist. Häufig ist es beobachtet worden, daß Fische in solchen Teichen während eines Gewitters unter Anzeichen der Erstickung sterben, so daß man annehmen muß, daß der freie, im Wasser aufgelöste Sauerstoff durch irgend welche Einflüsse verzehrt worden ist. Bekannt ist auch das häufige Absterben von Fischen, z. B. Aalen und Schleien, auf dem Transport in den Fässern während eines Gewitters.

Diese Erscheinungen sind öfters in den Sitzungen der Fischerei-Vereine diskutiert, aber nie recht eigentlich erklärt worden. Am wahrscheinlichsten erschien noch die Hypothese, daß der an solchen heißen Tagen ungemein hohe Sauerstoffverbrauch der Fische in Verbindung mit den durch die Hitze gesteigerten Fäulnisprozessen (namentlich da, wo in oder bei größeren Ortschaften durch die Gewitterregen größere Mengen fäulnisfähiger organischer Substanzen dem Gewässer zugeführt werden, wie z. B. der Spree in Berlin durch Öffnung der Notausläße der Kanalisation) die Ursache dieser Erscheinung sei; der herabfallende sauerstoffreiche Regen könne in dieser Beziehung namentlich dann wenig ändern, wenn, wie schon erwähnt, durch die Kanalisation oder die Notausläße größere Mengen fäulnisfähiger, zum Teil sogar schädlicher Stoffe in die Gewässer gebracht würden. Diese Erklärung ist aber, so einleuchtend sie auf den ersten Blick auch zu sein scheint, doch nur für gewisse Verhältnisse zutreffend; für viele Teiche mit ihrer oft überreichen Vegetation an chromophyllhaltigen Pflanzen kann sie dagegen nach den im vorigen Abschnitt nachgewiesenen Thatsachen nur dann in Betracht kommen, wenn eine Hemmung der Sauerstoffproduktion durch die Einwirkung der Elektricität nachgewiesen wäre. Es müssen also andere Faktoren dabei thätig sein, unter dem Einfluß der Luftelektricität sich abspielende Zersetzungsprozesse im Wasser, wie sie von Berthelot und anderen nachgewiesen wurden. (So wird ja auch eine Beschleunigung des Sauerwerdens der Milch, des Bieres u. a. während eines Gewitters behauptet.) Auf eine Anregung von Professor Zuntz hin und unter dessen Anleitung untersuchten nun Dr. Otto Berg, Assistent am physikalischen Institut der Universität Freiburg, und Karl Knauthe die Einwirkung der Elektricität auf Schmutzwässer mit Laboratoriumsmitteln, d. h. mit Hilfe der Influenzmaschine und einer improvisierten Gewitterwolke.*) Berg und Knauthe ahmten das Gewitter möglichst naturgetreu nach; ein achteckiger Rahmen aus Draht wurde mit Leinen bespannt und isoliert aufgehängt. Das Leinen wurde mit Chlorkalciumlösung befeuchtet, um es einigermaßen elektrisch leitend zu machen und gleichzeitig die Luft nicht zu sehr mit Wasserdämpfen zu sättigen. Der ganze Rahmen wurde mit dem einen Pol einer Influenzmaschine und mit dem inneren Belag einer Batterie von Leydener Flaschen verbunden, während der äußere Belag und der zweite Pol der Influenzmaschine mit der Erde leitend in Verbindung stand. Der Rahmen gab einen Konduktor ab, der mit einer ziemlichen Elektricitätsmenge geladen werden konnte und stark Elektricität ausstrahlte; er stellte die Gewitterwolke dar. Die gesamte Elektricität, mit der die letztere geladen war, ging durch Ausstrahlung an die Luft verloren; an den Rändern des Wolkenrahmens machte sich ein kräftiger Luftstrom bemerkbar. Unter dieser Wolke wurden nun unter Beobachtung sorgfältiger

*) Vergl. Berg und Knauthe: „Über den Einfluß der Elektricität auf den Sauerstoffgehalt unserer Gewässer“ (aus dem tierphysiologischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin) in der „Naturwissenschaftlichen Rundschau“, XIII. Jahrgang, Nr. 51 bis 52, Seite 661 bis 664 und Seite 675 bis 677.

Kontrollmaßregeln Versuche mit den verschiedensten Wasserproben angestellt, auf deren Einzelheiten wir hier nicht eingehen können. Es zeigte sich unter dem Einfluß elektrischer Spannungen in organisch verunreinigtem sowohl wie in reinem Wasser ein rapider Sauerstoffschwund bei gleichzeitigem Auftreten von Wasserstoffsuperoxyd, später schwand dieses mehr und mehr, und es wurde dafür durch die bekannten Reaktionen salpetrige Säure nachgewiesen. Leider müssen wir uns versagen, auf die sehr interessanten Erklärungen von Dr. Berg für diese Erscheinungen hier einzugehen, wir werden jedoch nicht verfehlen, auf diese Untersuchungen, die später im Laboratorium und im Freien bei wirklichen Gewittern fortgesetzt werden sollen, zurückzukommen. Jedenfalls begrüßen wir diese Anregung mit Freuden und hoffen, daß unsere fischereilichen Versuchsstationen mit Hilfe des „Tenax"-Apparates zur Untersuchung der Wassergase, der diese Untersuchungen ungemein erleichtert, dieses Gebiet, auf dem noch so manches dunkel ist, gründlich bearbeiten werden. Es werden sich dabei noch manche für die Fischereiwirtschaftslehre wichtige Verhältnisse klarstellen und vielleicht Thatsachen finden lassen, die mit unseren bisherigen Ansichten wenig harmonieren. — Auf einen Punkt möchten wir noch hinweisen, der in der Arbeit von Berg und Knauthe nicht erwähnt wird, der uns aber die Befunde der beiden Autoren zu bestätigen scheint. Bekanntlich besitzen unsere Schmerlen (Schlammbeißer, Steinbeißer und Schmerle) eine ganz eigenartige Darmatmung, indem sie Luft verschlucken und durch den Darm passieren lassen. Diese Darmatmung tritt namentlich in sehr sauerstoffarmem Wasser hervor und befähigt diese Tiere, darin längere Zeit zu leben. Im Freileben ist sie nur äußerst selten wahrgenommen worden, doch berichten Professor Dr. F. C. Noll, Hofrat Liebe und Karl Knauthe von derartigen Vorkommnissen in klaren Gebirgswässern an Gewittertagen. Alle drei Beobachter erklärten ihre Befunde durch eine direkte Einwirkung der Elektricität auf die Fische selbst; nach den obigen Angaben dürfte eine indirekte Wirkung wohl wahrscheinlicher sein.

(Schluß folgt.)

Ein Karpfen-Fütterungsversuch mit Lupine.

In zwei Teichen in Bagienitz und Niesgoda, welche zu der Erzherzog Friedrich'schen Ökonomieverwaltung in Baumgarten (Österr.-Schlesien) gehören, wurden im vorigen Jahre Versuche mit der Fütterung der Karpfen mit Lupinen vorgenommen, über deren Resultate in Nr. 10 der „Mitteil. des österr. Fischerei-Vereins" (18. Jahrg.), Seite 191—192, folgendes mitgeteilt wird:

Der 9 Joch große Teich Bagienitz hat schlechte Bedingungen und wurde mit 20 Schock dreisömmerigen Karpfen besetzt, während der von Natur aus sehr günstig ausgestattete, gleichfalls 9 Joch große Teich Niesgoda einen Besatz von 14 Schock zweisömmeriger Karpfen erhalten hat.

Die Futterlupinen wurden grob geschrotet und mit siedendem Wasser abgebrüht. Die Futterzeit begann mit dem 1. Mai und endete am 30. September. Die Futtermenge war für den schlechteren Teich Bagienitz um 19 g pro Schock und Tag größer. Im Teiche Bagienitz wurden nämlich täglich 1,23 kg, im Teiche Niesgoda 1,04 kg Lupine pro Schock verfüttert.

Die Zuwachsverhältnisse stellten sich nun wie folgt:

1. Im Teiche Bagienitz:

Zuwachs der Fische im Sommer 1897 ohne Fütterung	220 kg
Zuwachs im Sommer 1898 mit Lupinenfütterung	564 „
Geldertrag im Jahre 1897 pro Joch . .	8,57 fl.
„ „ „ 1898 „ „ . .	12,57 „

Zu 1 kg Fischzuwachs waren 10,75 kg Lupine erforderlich.

2. Im Teiche Niesgoda:

Zuwachs der Fische im Sommer 1897 ohne Fütterung	324 kg
Zuwachs im Sommer 1898 mit Lupinenfütterung	840 „
Geldertrag im Jahre 1897 pro Joch . .	20,40 fl.
„ „ „ 1898 „ „ . .	37,79 „

Zu 1 kg Fischzuwachs waren bloß 4,24 kg Lupine erforderlich.

Vergleichende praktische Fütterungsversuche sind für die Lösung der für die Teichwirtschaft so überaus wichtigen Karpfenfütterungsfrage höchst wichtig und unentbehrlich, als Ergänzung der nach streng wissenschaftlichen Gesichtspunkten aus Prinzipien angestellten Aquarienversuche in den physiologischen Laboratorien; wir begrüßen einen jeden solchen Versuch mit Freuden. Aber es ist notwendig, daß solche Versuche auf eine gleiche Grundlage aufgebaut und auch ganz bestimmte gleichmäßige Prinzipien angestellt werden, damit die Resultate wirklich vergleichbar sind. Wir haben hierauf verschiedentlich hingewiesen, z. B. in Nr. 5 und 6 des 1. Bandes dieser „Fischerei-Zeitung" und haben in Nr. 30 eine Anleitung zur Veranstaltung solcher vergleichender Fütterungsversuche aus der Feder der Herren Professor Jantz und K. Knauthe veröffentlicht, auf welche wir hier hinweisen wollen. Die obigen Angaben über den betreffenden Versuch sind leider viel zu dürftig, als daß man zuverlässige Resultate daraus gewinnen könnte; im ganzen scheinen sie zu

bestätigen, daß in guten, von Natur nahrhaften Teichen bei reichlichem Vorhandensein natürlichen lebenden Futters das künstliche Futter, in diesem Falle Lupinen, besser verdaut und ausgenutzt wird als in ärmeren Teichen, in denen es den Karpfen nicht möglich ist, neben dem künstlichen Futter und zur Ergänzung desselben die erforderliche Menge des lebenden Futters aufzunehmen.

Teichwirtschaft als Nebenbetrieb der Landwirtschaft.

Von Gutsbesitzer L. Conze in Sarlhusen.

Meinen in dieser „Fischerei-Zeitung", 1. Band, Nr. 2, S. 30—32 veröffentlichten Bericht über meine Fischerei, welche als Nebenbetrieb meiner Landwirtschaft gilt, in dem ich versuchte, meine Berufsgenossen auf den Nutzen der Teichwirtschaft hinzuweisen, will ich in diesem Jahre durch Veröffentlichung der genauen Zahlen in meinem Betriebe ergänzen. Ich habe die Zahlen in zwei Tabellen (Tabelle I und II) zusammengefaßt. Die eine weist 23 Teiche auf mit dem gesamten Besatz und den Fangergebnissen, die andere 10 Teile, meist Bäche für Brutaussetzungen. Position 24 und 1 unter dem Namen Wegebeck gehört zu beiden, da in ihm alles gefangen wird, groß und klein.

Bevor ich auf die Einzelheiten eingehe, muß ich aus meinem vorjährigen Bericht verbessern, daß es nicht 3 ha Teiche sind, sondern nur 18,382 qm und 3500 laufende Meter kleine Bäche. Durch diese genaue Messung stellt sich das Endresultat eher noch günstiger, als ich es zuerst nach oberflächlicher Schätzung angenommen hatte.

Ich möchte nun noch einige Erläuterungen zu Tabelle I geben, um die Teiche etwas näher zu beschreiben. Für die sämtlichen Teiche muß ich hervorheben, daß sie sehr unter Fischreihern und wilden Enten zu leiden haben. Es wird diesen Tieren nach Möglichkeit durch Schießen und Fangen Abbruch gethan, aber es bleiben doch immer von den Plagegeistern genug. Besonders der Reiher hat ja in seinen großen Horsten oft noch die Freude, geschont zu werden, um gelegentlich nur einem Jagdliebhaber einen vergnügten Tag zu machen. Daß mit der Ausrottung solcher Horste nicht energischer vorgegangen wird, kann ich nicht begreifen. Es beweist aber, wie wenig Verständnis der Fischerei entgegengebracht wird. Ich halte den Fischreiher mit seinen regelmäßigen, tagtäglich wiederkehrenden Besuchen für schlimmer als die Fischotter, die doch nur zeitweise wiederkommt. Leider muß ich diese beiden Räuber dem Storch gleichstellen, der auch gar zu gerne ein Fischchen nimmt.

Die Teiche werden sämtlich durch Quellen gespeist, die teilweise sehr stark sind. Ich habe dabei die Beobachtung gemacht, daß die ersten Teiche, in denen die Quellen selbst liegen, in den Erträgen gegen die anderen zurückbleiben. Ob diese Wahrnehmung auf der Beschaffenheit des reinen Quellwassers beruht, oder ob diese Teiche nicht in der gleichen Menge Futtertiere aufweisen, muß ich noch dahingestellt sein lassen. Das Wasser ist durchweg kalt und für Forellen sehr geeignet. Ich kann deshalb bei den Sommerlaichern nur ganz geringe Zunahme an Gewicht feststellen, weshalb ich dieselben nur als Nebenbesatz gebrauche. Die Karpfen lasse ich in diesem Jahre ganz eingehen, da sie auch am Markt keinen besonderen Preis erzielten. Grünschleie und Karausche laichen fast immer und ersetzen den Abgang von selbst wieder, trotzdem viele kleine Fische auch von den Forellen genommen werden. Die Schleie ist ein jetzt sehr gesuchter, feiner Fisch, der gern gekauft und gut bezahlt wird, wogegen die Karausche nur gute Mahlzeiten für die Leute abgiebt, da bei dem geringen Preis an ein weites Versenden nicht gedacht werden kann. Goldschleien und Goldorfen halte ich mehr zu meinem Vergnügen, da diese schön zu sehen sind, wenn sie langsam durch die Teiche ziehen. Besonders die Goldorfe zieht gern im Oberwasser. Mit Meerforellen habe ich einen Versuch gemacht. Ich habe dieselben selbst gezogen, kann aber im zweiten Herbst nicht sagen, daß sie besser gewachsen seien als Bachforellen. Woran bei denselben der Verlust von fast 50% liegt, kann ich mir noch nicht erklären. Ich werde die 192 Stück aber nochmals einen Sommer aussetzen, um zu sehen, wie sie sich im nächsten Jahre verhalten.

Der Grund der Teiche ist im ganzen gleich. Da ich dieselben von November bis April trocken liegen lasse, so verhindere ich dadurch eine Verschlammung und die Entwickelung von zu viel Ungeziefer, das sonst jedenfalls eintreten würde. Auch ist das Wasser im Frühjahr schneller erwärmt und bildet sich mehr Nahrung. Der einzigste Teich, dem ich dieses Gute nicht leisten kann, ist der unter Nr. 1 aufgeführte, da er mit seinem Wasser die Bruthütte speist, wozu ich den Wasserdruck von ziemlich zwei Meter nötig habe. Eine Folge hiervon ist, daß ich leicht den Fischigel in diesem Wasser habe, der sich oft massenhaft an den Fischen festsaugt. Gegen diesen Schmarotzer namentlich und gegen Feinde aller Art, wie Frösche, Schwimmkäfer, Larven 2c., wende ich ab und zu eine ganz energische Kalkung des Teichbodens an. Ich kaufe mir Stückkalk und lasse denselben, indem derselbe in einem Korb 2 bis 3 Minuten in Wasser gehalten wird, auf der Erde zu feinem Staub zerfallen. Dieser feine Kalkstaub, der mit Vorsicht zu streuen ist, wird dick auf den ganzen Teichboden, sowie in den Wasserlauf gestreut und tötet in dem Moment der Lagerung jedes Lebewesen in dem Moraft und im Wasser bis weit unterhalb des Teiches. Was man für die unsichtbaren Lebewesen annehmen muß, bezeugen dem Teichwirt die Leichen von Aalen, Fröschen, etwa zurückgebliebenen Fischen. Nach einigen Tagen kann der Teich bespannt und auch wieder besetzt werden.

Die mit Igeln behafteten Fische thut man in ein Salzbad. Dasselbe wird bereitet mit 10 Liter Wasser, in das man 2—3 Pfund gewöhnliches Kochsalz giebt. Hier hinein thut man die Fische und läßt sie so lange darin, bis die Igel

Tabelle I.

Laufende Nr.	Name des Teiches	Größe qm	Besatz im Frühjahr 1898								Abfischung im Herbst 1898								Bemerkungen
			Bachforellen		Meerforellen	Karpfen	Grün-Schleie	Gold-Schleie	Gold-Orfen	Karauschen	Bachforellen		Meerforellen	Karpfen	Grün-Schleie	Gold-Schleie	Gold-Orfen	Karauschen	
			Stück	Pfund							Stück	Pfund							
1	Roemmwiese I.	2200	400	40	—	6	10	8	15	25	300	85	—	6	10	8	15	25	Speist die Brutanstalt.
2	„ II	1325	200	20	—	—	60	—	—	—	150	31	—	—	40	—	—	—	Quellteich.
3	Lehmbüttel I.	3700	350	40	—	—	55	—	6	60	345	80	—	—	40	—	6	50	
4	„ II.	1325	175	24	—	—	34	—	5	40	154	45	—	—	24	—	5	30	
5	„ III.	250	125	17	—	—	—	—	—	—	110	31	—	—	—	—	—	—	
6	„ IV.	850	—	—	110	—	40	—	—	20	—	—	6	—	20	—	—	10	Neuer Teich; Holzgrund.
7	„ V.	300	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	28	—	—	—	—	—	Neuer Teich; Holzgrund.
8	„ VI.	170	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	Quellteich.
9	„ VII.	1250	—	—	—	40	30	5	5	—	—	—	—	40	25	5	5	—	
10	„ VIII.	150	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	Große Laichfische.
11	Moorhup I.	130	30	3	—	—	—	—	—	—	23	6	—	—	—	—	—	—	Quellteich.
12	„ II.	600	275	27	—	—	40	—	—	40	209	55	—	—	20	—	—	30	
13	„ III.	2100	350	33	—	—	60	—	—	60	271	72	—	—	50	—	—	40	
14	„ IV.	900	200	20	—	—	40	—	—	40	175	52	—	—	25	—	—	20	
15	„ V.	1000	200	20	—	—	40	—	—	40	170	46	—	—	20	—	—	30	
16	„ VI.	300	40	30	—	—	—	—	—	—	38	40	—	—	—	—	—	—	Große Laichfische.
17	Dohorn . . .	120	50	7	—	—	—	—	—	—	29	10	—	—	—	—	—	—	
18	Bornhoepen I.	160	50	7	—	—	—	—	—	—	35	9	—	—	—	—	—	—	
19	„ II.	130	50	6	—	—	—	—	—	—	41	12	—	—	—	—	—	—	
20	„ III.	100	50	6	—	—	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	—	—	Damm durchgebrochen.
21	Wentkamp . .	240	—	—	150	—	30	—	—	—	—	—	128	—	20	—	—	—	
22	Sieckbrock . .	350	—	—	—	2	100	8	—	—	—	—	—	2	82	7	—	—	Neuer Teich; Holzgrund.
23	Steinkamp . .	100	20	2	—	—	—	—	—	—	7	3	—	—	—	—	—	—	Quellteich.
24	Wegebeck . . .	2 km	800	1jährig			—	—	—	—	382	44	—	—	—	—	—	—	6000 Bachforellenbrut eingesetzt, davon 818 Setzlinge erhalten.
	Summa	17750	2565	302	350	51	539	21	31	325	2063	579	192	51	376	20	31	235	
	ohne Wegebeck*)		800								382	44							Wegebeck ist ein stärkerer Bach, der drei Gemeinden gehört. Der mittelste Teil wird von mir gefischt und besetzt. Die beiden anderen Teile werden nie besetzt, wohl gefischt. Die Pacht beträgt 6 Mk.
			3365								2445	623							
			Im Bach aus den Lehmbüttelteichen								50	10							
			Ganzer Fang								2495	633							

*) Da Wegebeck mir nicht ganz gehört, kann ich auch nur einen Teil des Besatzes fangen.

loslassen. Dieser Zeitpunkt fällt ungefähr mit dem zusammen, der es für gut erscheinen läßt, auch die Fische herauszunehmen und in starkfließendes, gutes Wasser zu thun, nachdem sie nochmals auf anhaftende Schmarotzer hin untersucht sind. Der Fisch, der anfangs sehr schlaff ist, wird sich bald erholen. Ich kann noch keine Verluste durch dieses Mittel feststellen.

Für die Abfischung der Bach-Forellen möchte ich zu sehr großer Vorsicht mahnen, da dieselben sehr empfindlich sind gegen Schmutz und stehendes Wasser. Bei größeren Teichen muß unbedingt gutes, fließendes Wasser in der Nähe sein, wohin man in Einern die Forelle gleich bringen und sie einem starken Wasserstrom aussetzen kann; dann ist es möglich, auch sehr matte Fische zu retten. Sind die Forellen ganz munter, so muß nach Möglichkeit schnell daran gegangen werden, dieselben nach Größe und Geschlecht zu sortieren und zu trennen. Die sogenannten Kannibalen, den unfruchtbaren Fisch, muß man überhaupt nicht wieder aussetzen, weil er nur durch seine Räubereien in Teichen seine Kameraden schädigt. Milcher sind immer genügend vorhanden. Die Rogenfische muß man von Zeit zu Zeit, alle drei Tage, einer Revision unterziehen, ob dieselben reif sind zum Abstreifen. Beim Besetzen der Teiche ist darauf zu halten, daß immer eine genügende Zahl dieser Mutterfische vorhanden ist. Ich halte darauf, daß ich im Herbst ca. 900 Rogener habe. Im letzten Jahre hatte ich 955, von denen nun 709 abgestrichen sind. Ich kann erwarten, von diesen Fischen gegen 400 000 Eier zu erhalten.

Meine früheren Besatzzahlen haben sich noch als zu stark erwiesen, und wird mein diesjähriger Besatz wohl der richtige sein, wenn ich von Beisatz-Fischen gut die Hälfte ablasse. Es würden danach auf 7 qm eine Forelle kommen.

Auf welche Weise und wohin ich meine Fischerzeugnisse absetze, möchte ich nicht an dieser Stelle erörtern, da es hierfür doch keine bestimmten Vorschriften giebt und sich jeder darum kümmern muß, wie er seine Produkte am besten und sichersten verwerten kann.

Tabelle II.

Nr.	Brutaussetzung Frühjahr 1898	Forellen-brut
1	Wegebeck, 2 km, Sarlhusener Gemeinde	6000
2	6 Heller bei der Bruthütte = 320 qm	6000
3	2 Teiche bei Catharinenhof = 500 qm	5000
4	Ortholzteich = 30 qm, Ortholzbach = 200 m	10000
5	Bach zwischen Roennwiesenteiche = 200 m	3000
6	Bach unterhalb der Bruthütte = 300 m	2000
7	Lehmbüttel-Bach = 1000 m . . .	8000
8	Moorhup-Bach = 300 m	8000
9	Glasbeck-Bach = 300 m	5000
10	Sieckbrock-Quellbach = 200 m . .	3000
11	3 Heller bei Catharinenhof = 12 qm	1000
	Sa. 632 qm, 3500 lfm Sa.	57000

Ich möchte nun noch zu Tabelle II einige erläuternde Worte geben.

Von den 57000 Stück Brut sind bis jetzt 3600 wieder gefangen, und kann ich wohl darauf rechnen, im ganzen 6000 Setzlinge zu erhalten, was einen Durchschnittsfang von 10% ergiebt. Ich muß hier noch hinzufügen, daß die kleinen Bäche auch zum Berieseln meiner Wiesen benutzt werden müssen, und daß darin ein Grund liegt, der das Fangresultat erheblich heruntersetzt. Die kleine Brut geht in die Staugräben und Rinnen, wird teilweise von Fischfeinden in dem seichten Wasser verzehrt, teilweise bleibt sie beim Ablassen des Wassers vor der Heuernte in den Rinnen zurück und kommt um. Verhindern läßt sich dieser Schaden nicht, da ich das Stauen nicht lassen darf, ich muß ihn also mit ein paar tausend Brut mehr beim Einsatz vermindern. Auch beim Viehweiden läßt es sich gar nicht vermeiden, daß streckenweise die Böschungen so heruntergetreten werden, daß an ein Fortkommen der Brut nicht zu denken ist. Aber auch diesen Schaden muß ich mir gefallen lassen, da ich auf Kosten der kleinen Fischchen die Landwirtschaft nicht zurücksetzen kann.

Die Bäche sind durchweg Quellbäche, die mit meinen Teichen meistens in Verbindung stehen, indem sie dieselben speisen oder deren Abfluß bilden. In den Bächen habe ich als Feinde der Brut anzuführen den Hecht und die Quappe, an den Stellen, wo die Bäche mit dem Störfluß in Verbindung stehen. Dann an abgeschlossenen Stellen, die mit einem Teich abschließen, die Ellritze und den Stichling. Ellritzen habe ich im letzten Herbst fast 1000 Stück mitgefangen, die auch in der Stadt als Aquarienfische verkäuflich sind. Stichlinge giebt es nur vereinzelte Exemplare.

Sind die Fische nun gefangen und in den Hellern und Bassins untergebracht, so ist darauf zu achten, daß sie sich nicht anfressen, was durch einen starken Wasserstrom und regelmäßiges Füttern zu erreichen ist. Sommerlaiche und auch Forellen, die den ganzen Winter über in Hellern gehalten werden müssen, bewahrt man am besten in freien Erdhellern auf. Als Futter nehme ich Sprats-Patent-Fischfutter, Berlin-Rummelsburg. Es ist etwas teuer, wird aber von den Forellen gern genommen. Dasselbe muß in einem Eimer mit kochendem Wasser aufgequellt werden und läßt sich dann zu festen Klößen formen. Dann füttere ich gesalzene Heringsrogen von Gebr. Uhde-Harburg a. Elbe. Der Rogen muß am Tage zuvor ausgewässert werden und wird dann in Stücken ins Wasser vor den Einlauf geworfen. Die Forelle gewöhnt sich so daran, daß sie zur bestimmten Zeit darauf wartet und die Stücke gar nicht zu Boden fallen läßt. Es giebt je nach Gelegenheit verschiedene Futtermittel und nimmt die Forelle, wenn sie erst an ein Futter gewöhnt ist, dasselbe auch sehr gerne. — Über Fischtransport und die dazu gehörigen Fässer und Flaschen will ich mich nicht weiter auslassen. Ich möchte nur für jeden, der mit der Eisenbahn bei Fischtransporten in Berührung kommt, erwähnen, daß einem oft die unglaublichsten Schwierigkeiten in den Weg gelegt werden oder womöglich die Meinung

besteht, daß ein lebender Fisch, wenn er nur im Wasser liegt, tagelang an einer Stelle ruhig stehen kann, um dann gelegentlich weiter gesandt zu werden. Die Transportverhältnisse müssen sich entschieden noch bessern, sonst werden sie bei größeren Entfernungen auf den Handel mit empfindlichen Fischen erschwerend wirken.

(Schluß folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **[Fischerei-Lehrkursus in Erlangen.]** Auf Anregung der beiden Vorstände des Fischerei-Vereins zu Erlangen, des Herrn Regierungsrates Dorschky und des Herrn Stadtkämmerers Kolb, wurde am 27. und 28. Dezember v. Js. in den Räumen des zoologischen Institutes der Universität Erlangen und unter der Leitung des Professors Dr. Stenert ein Fischerei-Lehrkursus abgehalten. Am ersten Tage besprach Prof. Dr. Stenert unsere hauptsächlichsten Teichfische — ihre wirtschaftliche Bedeutung, ihre Fortpflanzung und die künstliche und natürliche Ernährung derselben. — Sehr ausführlich wurde das Teich-Plankton besprochen, die Art und Weise seiner Vermehrung 2c. Eine große Anzahl frisch gefangener, noch lebender kleiner Krufter, Cyclops, Lynceus, Cypas und Daphnien, sowie Gammarus und die verschiedensten Arten von Mückenlarven wurden den Teilnehmern vorgezeigt. Herr Dr. Fleischmann, Professor der Zoologie an der Universität zu Erlangen, zeigte den Anwesenden diese kleine Fauna mit dem Projektionsapparat. Dr. Willner-Erlangen sprach sodann über die Vermehrung der Infusorien, welche den Krustern, neben Algen und Diatomen, wieder zur Nahrung dienen. — Am 28. Dezember referierte Herr Lehrer Eisen, Vorstand der Fischzucht-Anstalt in Weißenburg am Sand, über die künstliche Fischzucht und Professor Dr. Stenert nochmals über Karpfen- und Salmoniden-Teichwirtschaft. Nachmittags zeigte Herr Lehrer Eisen den Teilnehmern das Abstreifen laichreifer Forellen und die Behandlung der Eier im Bruttrog. Zu diesem Kursus hatten sich 27 Herren aus Erlangen und Umgebung eingefunden. Derartige Kurse sollen in Erlangen alljährlich abgehalten werden.

— **[Freigabe des Aalfangs.]** Der Herr Regierungspräsident zu Danzig hat auf Grund der Verordnung, betr. die Ausführung des Fischereigesetzes in der Provinz Westpreußen, für den Umfang der Küsten- und Binnenfischerei-Gewässer des Regierungsbezirks Danzig, jedoch mit Ausschluß der Fisch- und Laichschonreviere, die jederzeit widerrufliche Erlaubnis zum Betriebe des Aalfanges während der wöchentlichen Schonzeiten bis Ende September 1900 und für die ganze Dauer der Frühjahrsschonzeiten für 1899 und 1900 erteilt.

— **[Ungleichmäßiges Wachstum von Karpfen.]** Aus dem Kreise Arnswalde Nm., wo neben einem sehr intensiven und rationellen Betriebe der Landwirtschaft auch der Fischzucht ein reges Interesse entgegengebracht wird, teilt man uns mit, daß, wie die Abfischungen erklatant zeigen, das Wachstum der Karpfen, und zwar bei richtigem Besatz mit bestem Material eines Schlages oder Stammes, ein sehr ungleichmäßiges gewesen ist. Es kommen Schwankungen im Zuwachs von $^3/_4$ bis über 2 Pfund durchschnittlich bei dreisömmerigen vor. Was Alter und Rasse der Tiere vermögen, zeigt deutlich der Umstand, daß die von Benneuchen, Göllschau 2c. bezogenen Karpfen sehr gut abgewachsen sind, während die von einem bekannten Züchter als zweijährig im Frühjahr gelieferten verbutteten Karpfen selbst in Dorfteichen bei schwachem Besatz kaum merklich im Laufe der Sommer zugenommen haben. Als Beisatzfisch für den Karpfen hat sich hier neben der Regenbogenforelle der amerikanische Bachsaibling verschiedentlich bewährt. Ein eingehender Bericht soll später folgen. H.

— **[Beschränkung der Karpfenzucht durch die Witterung.]** Es ist nicht zu leugnen, daß in den letzten Jahren die Karpfen-Produktion infolge mancher Neuanlagen und dank der Verbesserung des Fischzuchtbetriebes, der künstlichen Fütterung 2c. einen bedeutenden Aufschwung genommen hat, der ein Sinken der Fischpreise zur unmittelbaren Folge hatte. Dennoch muß davor gewarnt werden, den übertriebenen Berichten über eine angeblich unaufhaltsam wachsende Fischproduktion Glauben zu schenken. Wir müssen uns im Gegenteil auf einen bald bevorstehenden Rückschlag nach der entgegengesetzten Richtung hin gefaßt machen. Nicht nur, daß von einigen Seiten wiederum Berichte über die Unsicherheit der Fütterung und damit verbundenen Fischsterben einlaufen, das Jahr 1897 hat sich in weiten Kreisen recht unangenehm für die Teichwirtschaft in anderer Weise fühlbar gemacht, so daß es scheint, als ob nach dieser Richtung hin der weiteren Entwickelung der Teichwirtschaft überhaupt eine gewisse Grenze gezogen wäre. Denn allenthalben im In- und Auslande waren die Erträge der Brut- und Streckteiche in dem abgelaufenen Jahre so außerordentlich schlechte, daß viele Teichwirte kaum einen Bruchteil ihres Besatzbedarfes decken konnten und sich in der trostlosesten Lage befinden. Für einsömmerige Karpfen wurde das Dreifache des normalen Preises geboten — dieselben sind gar nicht zu haben. Renommierte Züchtereien, die jährlich Hunderte von Centnern einsömmeriger Karpfen erzeugten, haben fast gar nichts geerntet. Die Schuld daran trägt sicherlich in der Hauptsache die ungünstige Witterung des abgelaufenen Jahres, und so ruft uns die Macht der Elemente, die wir nicht meistern können, auch hier wieder die Wahrheit des alten Spruches ins Gedächtnis: Es ist dafür gesorgt, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen!

— **Erhebungen über die Fischereiverhältnisse** finden gegenwärtig in Preußen, insbesondere

auch über die Einnahmen der einzelnen Gemeinden aus den Gemeindefischereien statt. Das auf diese Weise gesammelte Material soll als Vorlage für eine in Aussicht genommene Ausgestaltung der Gesetzgebung über die Fischereiverhältnisse dienen. Mit der von Jahr zu Jahr erfolgten Ausdehnung der Fischzucht haben sich manche Schwierigkeiten für deren rationellen Betrieb ergeben, zu deren Beseitigung von den sachverständigen Kreisen eine umfassende Regelung der Fischereiverhältnisse als dringend notwendig bezeichnet worden ist.

— **[Fischtransport von der unteren Donau nach Deutschland.]** Den „Bromberger Neuesten Nachrichten" entnehmen wir folgende interessante Notiz: Auf der Schiffswerft des Herrn Jacob Obmann in Lohr a. M. ist für Rechnung einer Stettiner Firma ein neues Schiff erbaut, welches zum Transport von Fischen von der unteren Donau nach Deutschland bestimmt ist. Dasselbe kann bis 800 Centner lebende Fische zum Transport aufnehmen. Dieser sehr große Fischbehälter ist 32 m lang, 4,50 m breit, 1,65 m tief und in Abteilungen von 1,40 m geteilt; er ist in soliden und schönen Formen von Eichenholz gebaut und hat an beiden Seiten gelöcherte Kupferplatten.

— **[Schädigung der Fischerei durch Abwässer.]** Aus Glogau wird geschrieben, daß der Fischbestand im alten Hafen durch die Neuanlage einer Dampffärberei auf dem Dom eine merkliche Abnahme erlitten hat. Ebenso wird von Fischern über eine Abnahme der Fische in der Stromoder geklagt, welche verursacht sein dürfte durch die Anlage der Zuckerfabrik Nieder-Zarkau, die ihre Abwässer der Oder zuführt.

— **[Die Trockenlegung der Zuidersee in Holland.]** In diesem Jahre wird mit der Ausführung eines Projektes, das unser Nachbarland Holland seit Jahren beschäftigt, begonnen werden, mit der Trockenlegung der Zuidersee. Seitdem die Schiffe ihren Weg nicht mehr durch die Zuidersee nehmen, hat dieselbe jede Bedeutung für den Handel verloren und ist zu einem immer mehr versandenden Binnenmeer geworden, das der Küstenfahrt und der Fischerei dient. Dasselbe soll jetzt, nachdem die Untersuchungen beendigt, die Vorarbeiten geschlossen sind und ein Programm in allen Einzelheiten vorliegt, zum besseren Schutz der Küsten und zur Gewinnung fruchtbaren Bodens durch einen gewaltigen Abschlußdeich von Ewyksluis in Nordholland über die Insel Wieringen nach dem Dörfchen Piaam an der friesischen Küste abgeschlossen und trocken gelegt werden.

Aus den Vereinen.

Ostpreußischer Fischerei-Verein.

Monats-Versammlung am 2. Januar 1899 in Königsberg i. Pr.

1. Der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Braun, pricht den zahlreich erschienenen Mitgliedern und Gästen seine Glückwünsche zum Jahreswechsel aus und macht dann bekannt:

a) daß der Vorstand Herrn Ökonomierat Kreith, der seit Stiftung des Vereins (Mai 1876) dem Vorstande ununterbrochen angehört hat und nunmehr sich von allen Geschäften zurückzieht, zum Ehrenmitgliede ernannt hat;

b) ferner, daß am 9. und 10. Februar d. Js. im zoologischen Museum zu Königsberg ein teichwirtschaftlicher Kursus abgehalten werden soll, zu dem alle Interessenten aus der Provinz eingeladen sind; seit Jahren ist die Vereinssammlung gerade nach der teichwirtschaftlichen Seite hin durch Beschaffung von Geräten, Modellen und Präparaten vervollkommnet worden, so daß ein reiches Demonstrationsmaterial vorliegt;

c) mit dem Bau eines größeren Brut-hauses wird in diesem Sommer begonnen werden.

2. Herr Regierungsrat Fetschrien spricht über „Ahndung von Fischereifrevel". Die sehr lebhafte Diskussion endigt mit dem Auftrage an den Vorstand, beim „Deutschen Fischerei-Verein" dahin vorstellig zu werden, daß der überaus wichtige Gegenstand auf die Tagesordnung des nächsten Fischereirates gesetzt werde, um an maßgebender Stelle einzutreten:

a) für eine strengere Handhabung der bestehenden Bestimmungen,

b) für Erweiterung dieser dahin, daß auf Konfiskation der zum unberechtigten Fischen benutzten Geräte erkannt werden kann, und

c) daß gewerbsmäßig betriebener Fischereifrevel in entsprechender Weise, wie beim Jagdschutzgesetz, bestraft wird.

3. Herr Dr. Lühe sprach über Fische mit Giftorganen unter Vorlage von Abbildungen und Präparaten aus dem zoologischen Museum.

4. Kleinere Mitteilungen und Demonstrationen:

a) Der Vorsitzende legte eine Reihe von Entwickelungstadien des Flunders vor, welche die Wanderung der Augen auf eine Kopfseite deutlich machten und im Anschluß hieran eine bilateral gebaute, erwachsene Flunder, die durch Herrn Direktor Wallenstein in Alt-Pillau frisch eingesandt war; das Tier trägt die Augen, Nasenlöcher genau symmetrisch, hat keinen schiefen Mund und ist auf beiden Seiten braun gefärbt; hieraus dürfte zu schließen sein, daß dieses seltene Exemplar auch in aufrechter Haltung, d. h. mit dem Rücken nach oben, geschwommen ist.

b) Der Vorsitzende macht auf die gewiß nur mit Freuden zu begrüßenden Bestrebungen, die Industrie des Ostens zu heben, aufmerksam und erwähnt mehrere Projekte, die auf Ausnutzung der in der Provinz vorhandenen Wasserkräfte basieren, er hält es für Pflicht des „Fischerei-Vereins", dafür zu sorgen, daß bei allen derartigen Anlagen die Fischereiinteressen thunlichst gewahrt werden, damit hier im Osten nicht

Zustände geschaffen werden, die an vielen Stellen im Westen die Fischerei vernichtet haben. Erfahrungsgemäß führen Einsprüche nach der Konzessionierung und dem Bau industrieller Anlagen nur selten und schwer zur Abstellung von Schädigungen der Fischerei; Vorbeugen sei auch hier wirksamer. — In der Diskussion, in der durchweg in gleichem Sinne gesprochen wurde, wurde der Antrag gestellt und angenommen, daß von seiten des Vereins an die zuständigen Stellen Eingaben zu richten seien, welche auf diese Verhältnisse hinwiesen und volle Berücksichtigung der Interessen der Fischerei erbäten.

c) Der Vorsitzende verlaß dann eine soeben in den Zeitungen publizierte Verfügung des Herrn Reichskanzlers, nach welcher nicht nur von dem Auftreten von Krankheiten und Schädlingen an land- und forstwirtschaftlichen Kulturpflanzen, sondern auch an (Bienen) Fischen und Krebsen dem Reichsgesundheitsamt Mitteilung gemacht werden möge. — Dieser Verfügung müssen die Fischereikreise mit etwas geteilten Gefühlen gegenüberstehen, so sehr es anzuerkennen sei, daß nunmehr auch die höchste Sanitätsbehörde des Reichs der Fischerei Aufmerksamkeit schenke, und so wenig es zu bezweifeln wäre, daß hierdurch auch mancher Gewinn für die Fischerei sich ergeben werde, so sehr sei auf der anderen Seite zu befürchten, daß bei dem explosionsartigen Charakter der meisten Fisch- und Krebsseuchen und bei der weiten Entfernung von der Peripherie nach Berlin schon die Anzeigen oft zu spät eintreffen und das der Untersuchung dienende Material in einem Zustande anlangen würde, der jede Förderung der Erkenntnis zum mindesten fraglich, oft genug ganz unmöglich macht. Viel zweckmäßiger wäre hier, wie in vielen anderen Fällen, eine Decentralisation, das heißt die Schaffung zahlreicher Stationen, wie Bayern eine solche bereits besitzt; sie müßten in steter Fühlung mit dem Reichsgesundheitsamte resp. dessen biologischer Abteilung sich den lokalen Untersuchungen widmen, wären viel rascher zu avertieren und rascher an Ort und Stelle; in jeder Universitätsstadt seien Personal und Institute (zoologische im Verein mit botanischen, chemischen und hygieinischen) vorhanden, es bedürfe nur des bestimmten Auftrages und entsprechender Mittel, um aller Orten eine emsige und erfolgreiche Thätigkeit auf diesem ungemein wichtigen Gebiete zu eröffnen.

Nächste Monatsversammlung am 6. Februar.

Z.

— **Der „Verein der Elbfischer in Finkenwerder"** hielt kürzlich unter dem Vorsitz des Obervorstehers W. Beckmann seine Jahresversammlung für 1898 ab. Nach Erledigung der vom Kassierer vorgelegten und als richtig genehmigten Jahresabrechnung teilte der Vorsitzende mit, daß eine Eingabe, betr. die Beschüttung der Fischgründe mit Baggersand, an den Regierungs-Präsidenten zu Lüneburg und von diesem an die Präsidenten zu Stade und Schleswig gesandt sei. Im kommenden Frühjahr werde eine eingehende Untersuchung seitens der zuständigen Behörden an Ort und Stelle stattfinden. Durch die Kaiserliche Verordnung, betr. Lichter- und Signalführung der Fischerfahrzeuge, vom 10. Mai 1897 ist für die Elbfischer das Führen einer Laterne mit gefärbten Gläsern vorgeschrieben worden. Um diese den Elbfischern bei ihrem Geschäft hindernd im Wege stehende Anordnung in wünschenswerter Weise abzuändern, hat sich der Vorstand mit einem Gesuch um Beibehaltung der bisher geführten Laterne an den Staatssekretär des Innern gewandt, aber die Antwort erhalten, eine Änderung der Bestimmung werde nicht eintreten. Es wird jedoch den Fischern anheim gegeben, eventuell durch die Gerichte das Recht zum Führen der weißen Laterne zu erkämpfen. Die Versammlung beschließt demnach, daß ein Fischer, welcher die farbige Laterne nicht führt, auf eigenes Risiko fährt. Die Vorteile der Fischauktionen wurden allseitig anerkannt, doch konnte eine Einigung darüber, auch die Maifische in Auktionen zu verkaufen, nicht erzielt werden. Die Frage, an welchen Markt unsere Elbfischer fahren sollen, wurde einstimmig dahin beantwortet, daß man den neuen St. Pauli-Fischmarkt Hamburgs besuchen wolle. Im Verfolg dieser Angelegenheit wurde beschlossen, geeignete Schritte zu thun, damit die Elbfischer die Erlaubnis bekommen, während der Sommermonate an der Südseite der Elbe gegenüber der Markthalle zu ankern. Damit in Zukunft das Kreuzen bei dem Leitdamm zu Altona gestattet sei, soll ein Gesuch bei dem Senat und gleichzeitig ein solches von den auf der preußischen Inselseite wohnenden Mitgliedern beim Regierungspräsidenten zu Lüneburg eingereicht werden. Der Anschluß an den „Centralverein preußischer Berufsfischer" wird abgelehnt. Im Anschluß an diese Versammlung fand eine Generalversammlung der Versicherungskasse der Elbfischer-Genossenschaft statt. Versichert sind bei der Kasse 44 Fahrzeuge mit 33 400 Mk. An Prämie wurde $1/2$ % mit 167 Mk. erhoben. Das Guthaben dieser im Jahre 1898 gegründeten Kasse beläuft sich auf 252,19 Mk.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Zur Jahreswende. Von Wilh. Kegel. 17. — Hebung der Binnenfischerei durch Reichsmittel. Von A. Hübner 18. — Neue Stoffwechsel- und Futterausnützungsversuche an Karpfen, nebst anderen Versuchen aus dem tierphysiologischen Institut zu Berlin. (Fortsetzung.) 21. — Ein Karpfen-Fütterungsversuch mit Lupine. 21. — Teichwirtschaft als Nebenbetrieb der Landwirtschaft. Von V. Conze. 25. — Fischereilehrkursus in Erlangen. 28. — Freigabe des Aalfangs. 28. — Ungleichmäßiges Wachstum von Karpfen. 28. — Beschränkung der Karpfenzucht durch die Witterung. 28. — Erhebungen über die Fischereiverhältnisse. 28. — Fischtransport von der unteren Donau nach Deutschland. 29. — Schädigung der Fischerei durch Abwässer. 29. — Die Trockenlegung der Zuidersee in Holland. 29. — Monats-Versammlung des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins". 29. — Jahres-Versammlung des „Vereins der Elbfischer in Finkenwerder". 30. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein

Lehrling,

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27

A. Hübner, Fischzucht, Frankfurt (Oder).

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

---

24)

Wer

liefert **lebende Karpfen** von 2—4 Pfd. unter Garantie lebender Ankunft?

Carl Specht, Köln, Burgunderstr. 18.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Ein seit 25 Jahren bestehendes

Material-, Kolonial-, Tabak- und Cigarren-Geschäft,

verbunden mit **Wild-, Geflügel-, Delikateß- und Fisch-Handlung,** an schönster Lage Erfurts, mit großem Hof, Garten und neuem, massivem Hintergebäude, an einer Straße liegend, mit Flußwasser u. guten Bassins, soll krankheitshalber verkauft werden. Zur Übernahme erforderl. 15 bis 20 Mille Anzahlung. Reflektanten wollen gefl. Adresse unter **A. B. 25** zur Weiterbeförderung an die Exped. d. „Fisch.-Ztg.", Neudamm, eins.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19

Friedrich Ullrich,

Dresden-Plauen 79.

Einbanddecken

in reicher Goldpressung und künstlerischer Ausführung

für Band I der „Fischerei-Zeitung",

Preis pro Stück 1,60 Mk.,

sind bei vorheriger Einsendung des Betrages franko oder unter Nachnahme mit 20 Pf. Portozuschlag zu beziehen von

J. Neumann, Neudamm.

Eier, Brut und Setzlinge

von (13

Bach- und Regenbogenforellen,

Ostseeschnäpel, Zander,

Karpfensetzlinge

empfiehlt

Ernst Kordgien, Perteltnicken,

Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.

— Preisliste gratis und franko. —

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Haben Sie

schon bessere oder ähnlich gute Ware für solchen billigen Preis gehabt? Bitte sich zu überzeugen. Ich versende **500 Stück Cigarillos Nr. 35,** circa 10 cm lang, mit **gesetzlich geschütztem, mit Nikotinsammler versehenem Mundstück,** ff. Sumatradecke, reelle geschnittene Tabakeinlage (kein Grustabak), gut schmeckend und brennend, für den billigen Preis von nur **6 Mark 80 Pfennig.** Versand gegen Postnachnahme **frei ins Haus** ohne weitere Unkosten. **1000 Stück** kosten nur **12 Mk. 80 Pf.** (2

Um meine Leistungsfähigkeit zu zeigen und mir noch mehr gute und treue Kunden zu erwerben, füge ich bei Bestellung obigen Postens

50 Stck. gute Cigarren u. Cigaretten vollständig gratis

zur Probe bei. Garantie Zurücknahme oder Umtausch.

P. Pokora, Cigarrenfabrik,

Neustadt, Westpr., Nr. 392a.

---

hat zum Frühjahr abzugeben:

1- u. 2sömmerige

Satzkarpfen u. Laichkarpfen

schnellwüchsigster Rasse,

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,

1- und 2sömmerige und laichf. Fische,

Eier der Regenbogenforelle.

— Garantie lebender Ankunft. —

Preisliste franko. (11

Weidenstecklinge bester Sorten.

von dem Borne.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe, Bez. Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

7—800,000 angebr. Bachforelleneier

hat preiswert **abzugeben**

A. Laufer,

20) **Dammmühle** bei Friedrichroda.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko unt. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, 10) **Frankfurt a. O.**

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Fischereigeräte,

als **Bungen u. Reusen,** mit u. ohne Flügel, aus Hanf- und imprägniertem Baumwollgarn, ungebügelt, sowie auch gebügelt auf Holz- oder Drahtbügeln, sowie **Netzfabrikate aller Art** liefere billigst. (26

Die Drahtbügel sind wieder zu benutzen und werden bei Nachbestellungen zurückgerechnet.

Meine Geschäftsfreunde ersuche ich, Ihren Bedarf für das Frühjahr jetzt zu bestellen. **Schmidt,** Seilermstr., **Plau i. M.**

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

10000 nicht gemästete

Gebirgsbachforellen-Eier

25 Mark. Garantie für gute Ware und Ankunft. (6

Domsch, Burkersdorf, Bez. Dresden.

Für alle fischfeindlichen Tiere, als **Fischotter, Reiher, Taucher, Eisvögel** 2c., liefern die unübertroffensten (14

Raubtierfallen,

ferner **versch. Wittrungen, Fischereigeräte, Thontauben, Wurfmaschinen,** sowie **Wildlocken** aller Art

E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Illustrierter Preiscourant gratis und franko.

8)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.

Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.

Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**

Neu! Patent-Selbstschuss.

Netzfalle „Diana", Pat. 82976.

Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.

R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

MUSCA,

auch **„Zeke"** genannt,

getrocknete überseeische Insekten!

Natürlichstes u. nahrhaftestes Futter für Forellen und andere Süßwasserfische.

Gold- und andere Aquariumfische füttere man nur mit **Musca** (Zeke).

Musca (Zeke) ist gleichzeitig das einzig richtige Naturfutter für Vögel und Geflügel. (21

Preise für 10—1000 Ko.-Lieferungen, sowie für Jahresabschlüsse direkt vom Importeur und Präparator

Kölner Central-Hauptstelle,

Julius Mildebrandt,

Köln a. Rhein.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 2 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** mit der Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte"** vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 3. Neudamm, den 17. Januar 1899. **2. Band.**

Neue Stoffwechsel- und Futterausnützungsversuche an Karpfen, nebst anderen Versuchen aus dem tierphysiologischen Institut zu Berlin.

(Schluß.)

Wir sehen, daß die so oft bespöttelten Aquarienversuche eine Menge wichtigen Materials zu Tage gefördert haben, und hoffen, daß uns die ausführliche Publikation derselben neben den genaueren Daten und Belegen für die im Eingange mitgeteilten Thatsachen auch die ersten Anhaltspunkte für eine wissenschaftlich begründete Fütterungslehre des Karpfens, für den rationellen Besatz der Teiche und anderes mehr bringen wird. Sache späterer Versuche wird es dann sein, das in den Grundmauern fertige Gebäude weiter auszubauen. Allerdings verkennen wir keineswegs, daß die in Aquarien gewonnenen Resultate nicht ohne weiteres auf die Praxis übertragbar sind, müssen aber entschieden daran festhalten, daß sie uns, weil bei ihnen ja die störenden Faktoren nach Möglichkeit ausgeschaltet sind, recht wertvolle, ja die unentbehrlichen Grundlagen über die reine Futterwirkung zu geben vermögen. Sache fischereiwirtschaftlicher Versuchsstationen und der großen staatlich oder seitens der Provinz resp. der Fischereivereine unterstützten Fischzuchtanstalten ist es, die Resultate der Aquarienversuche in größeren Verhältnissen sorgfältig nachzuprüfen und für die Praxis direkt nutzbar zu machen. In dieser Hinsicht waren die Untersuchungen der Trachenberger Station stets ganz besonders interessant und willkommen, und von einer Fortsetzung und einem weiteren Ausbau der dort begonnenen Versuche dürfte man sich eine sehr wesentliche Förderung der teichwirtschaftlichen Praxis versprechen. Leider hören wir, daß der Leiter derselben, Dr. Emil Walter, diese seine Stellung, in der er eine Menge für die Praxis wichtige Thatsachen gefunden und vielfach bahnbrechend gewirkt hat, zum 1. April d. Js. verlassen wird. Wir bedauern dies um so mehr, als der Grund für diesen Schritt Angriffe gegen seine wissenschaftliche Thätigkeit, welche bisher keine praktisch verwertbaren Resultate gefördert haben soll, sind, und zwar teilweise von Leuten, denen hierüber ein Urteil kaum zustehen dürfte. Die Trachenberger Station unter Walters Leitung hat ebenso wie das tierphysiologische Institut zu Berlin sich die Lösung der für die moderne Teichwirtschaft und ihre Fortentwickelung so eminent wichtigen Fütterungsfrage, wenn auch auf anderen Wegen als das letztere Institut, von praktischen Versuchen in Teichen aus, zur Aufgabe gemacht und wertvolle Beiträge zur Lösung dieser Frage geliefert, ja dieselbe im großen und ganzen zu einem vorläufig für die Praxis genügenden und sehr wohl verwertbaren Abschluß gebracht.*) Die Zeiten der

*) Wie wir nachträglich erfahren, soll die teichwirtschaftliche Station in Trachenberg als solche überhaupt eingehen; der „Schlesische Fischerei-Verein" beabsichtigt, wie uns mitgeteilt

extensiven Weidewirtschaft in der Teichwirtschaft sind gezählt; wir müssen mit allen Mitteln nach intensiveren Methoden streben und die Erträge vor allen Dingen durch eine möglichst billige und lukrative Fütterung zu steigern suchen. Daß die Fütterung bisher in der Praxis weit eher zu Mißerfolgen als zu wirklichen Erfolgen geführt hat, liegt eben daran, daß es an jeder rationellen Grundlage dafür gefehlt hat, daß man ohne Rücksicht auf Witterung 2c., zum Teil ohne jede Überlegung gefüttert hat. Erfreulich ist es, daß sich jetzt unter den Teichwirten immer mehr hilfsbereite Hände regen und immer mehr das Bestreben hervortritt, durch zweckmäßig veranstaltete Fütterungsversuche zur Lösung dieser Frage beizutragen. Besonders erfreulich ist es, daß, wie wir schon berichten konnten, der Fischerei-Ausschuß der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover sich ebenfalls mit der Fütterungsfrage beschäftigen will, und daß auf seine Veranlassung ein bekannter hannoverscher Karpfenzüchter, Herr von Schrader auf Sunder, entsprechende Fütterungsversuche anzustellen sich bereit erklärt hat. Wünschenswert ist es, daß dieses Beispiel Nachahmer findet, und daß alle Teichwirte, die solche Versuche anstellen, sich über die Einzelheiten der Versuche untereinander und, wenn möglich, auch mit dem tierphysiologischen Institut in Berlin einigen, damit die Versuche rationell angestellt werden und vergleichbare Resultate geben.

Dank der Bestrebungen der Vereine und der Agitation, die seit einigen Jahren für sie entwickelt wird, nimmt das Interesse für die Teichwirtschaft mehr und mehr zu, immer größeres Areal wird ihr gerade in solchen Gegenden erschlossen, wo landwirtschaftlich minderwertiger Boden in größerer Menge vorhanden ist. Auf diesem ärmlichen, aber jungfräulichen Boden bringt sie noch recht anständige Erträge, ja gute Erträge, ohne sonderlich hohe Regiekosten, so daß sie hier rapide Fortschritte macht und selbst die Skeptiker anfangen, ihr größere Flächen einzuräumen. Gleichzeitig sehen wir mit dem Hochkommen der Praktiker in den Vereinen auch deren Ideen mehr und mehr an maßgebender Stelle durchdringen und, wenn auch gewisse fischereifreundliche Kreise ob des Verlassens der alten, bewährten Bahnen grollen, vor den neuen Ideen und dem Nutzen, den dieselben schaffen, müssen sie schließlich die Waffen strecken. In immer größeren Mengen gelangt der Karpfen, dieser echte Brotfisch der Interessenten, in die öffentlichen Gewässer; hier wächst, gedeiht er, wird er gefangen und auf den Markt gebracht, innerhalb der Grenzpfähle auf den Markt gebracht, zwischen denen er ausgesetzt wurde, ganz im Gegensatz zu dem so sehr gehegten und gepflegten edlen Wanderer Lachs. Daß er sich in den Flüssen und Seen kaum jemals vermehrt, wissen wir, das thut aber seinem Werte um so weniger Abbruch, als seine Massenzucht am Fluß- oder Seeufer ja spielend leicht ist und nicht einen Teil von den Kosten verschlingt, welche die Edelfischzucht und andere Zwecke bisher verschlungen haben. Diese ganz fälschlich sogenannte „Liebesgabe" ist uns um so mehr willkommen, als sie nicht einigen wenigen, sondern mit der Zeit dem ganzen Stande der von ihrer Hände Arbeit lebenden und durch die moderne Kultur, Strombau 2c. so schwer geschädigten Fischer zu gute kommt. Daß auf diesen großartigen Aufschwung der Karpfenzucht ein Rückschlag erfolgen wird, in absehbarer Zeit sogar erfolgen muß, ist ganz sicher, zumal man eben den Karpfen infolge eines gewissen, ungerechtfertigten Vorurteiles im großen und ganzen nur zu gewissen Zeiten kauft und nicht nur vom Inlande, sondern auch vom Auslande her eine immer größere Produktion droht. Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Serbien mit ihrem wärmeren Klima und demgemäß günstigeren Abwachsverhältnissen sind ebensowenig zu unterschätzen wie der große östliche Nachbar mit seinen ungemein produktiven, billigen Flächen und seinen coulanten Transportbedingungen. Schon jetzt, wo die Preise noch befriedigend, die Absatzverhältnisse nicht ungünstig sind, werden Stimmen nach einem Zoll auch auf Karpfen laut.

---

wird, an Stelle der Trachenberger Station resp. auf deren Trümmern eine Station zur Untersuchung der Verunreinigung der Fischgewässer durch industrielle Abwässer einzurichten. Wir würden einen solchen Beschluß, wenn er wirklich gefaßt werden sollte, auf das lebhafteste bedauern, obgleich wir keinen Augenblick die Wichtigkeit der Abwässerfrage für die Fischerei verkennen. Gerade Schlesien hat ein eminentes Interesse an einer energischen Förderung der Teichwirtschaft, und hierzu ist eine Station wie die Trachenberger unentbehrlich als praktische Ergänzung der wissenschaftlichen Laboratoriums-Untersuchungen. Ein zweckmäßiges Zusammenarbeiten der Trachenberger Station mit dem tierphysiologischen Institut zu Berlin dürfte der Teichwirtschaft neue Bahnen weisen. Jetzt wird es Sache Sr. Durchlaucht des Fürsten Hatzfeld-Trachenberg sein, durch dessen freigebiges Entgegenkommen den teichwirtschaftlichen Versuchen in Trachenberg eine erste Heimstätte errichtet worden ist, den weiten Blick und die klare Erkenntnis der Bedürfnisse unserer heimischen Fischerei, welcher ihm in einem auch in dieser Zeitung abgedruckten Artikel nachgerühmt worden ist, zu beweisen, indem er Sorge trägt, daß die Trachenberger Station ihren ursprünglichen Zwecken erhalten und mit genügenden Mitteln ausgerüstet bleibt.

Während Josef Susta seit mehr als einem Decennium die primitive Weidewirtschaft aufgegeben und die rationellsten Düngungs- und Fütterungsmethoden ausprobiert und mit so großem Geschick durchgeführt hat, daß er in der quantitativen und qualitativen Steigerung der Erträge wohl sobald von keinem anderen erreicht werden wird, folgte bei uns zu Lande auf eine Periode des Anlaufes unter dem leider viel zu früh verstorbenen B. Benecke eine Zeit, in der die Teichwirtschaft so gründlich verkannt und ignoriert wurde, wie ein wirtschaftlich wichtiger Zweig nur verkannt werden kann. Als die Mahnrufe der Teichwirte wie die der Fischer immer lauter und ungestümer wurden, als das scheinbar so fest gebaute Gefüge des „Deutschen Fischerei-Vereins" zu bröckeln und zu wanken begann, und als das anfangs bespöttelte Gespenst des „Vereins der Teichwirte" ganze Partien dieses Gebäudes umzureißen drohte, da sah man die Gefahr, erkannte aber immer noch nicht die eigentlichen Bedürfnisse der Teichwirtschaft, sondern suchte sie mit ganz eigenartigen Mitteln zu befriedigen. Gegen die Trachenberger Station aber und ihre ersten, naturgemäß noch lückenhaften Versuche des ersten Jahres, deren Lücken durch die nachherigen Resultate mehr als ausgefüllt worden sind, wurden höchstverwunderlicherweise die litterarisch nicht gerade salonfähigen Niklas'schen Artikel veröffentlicht, in denen die Leistungen der Trachenberger Station nicht etwa sachlich beurteilt, sondern in unqualifizierbarer Weise herabgewürdigt wurden, während es doch wohl Pflicht derjenigen, die es besser wissen wollten, gewesen wäre, mit ihrem Rat zu helfen, daß die beanstandeten angeblichen Fehler vermieden würden. Auch die im tierphysiologischen Institut der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin gepflegten Untersuchungen sind bisher in den Fachzeitungen nicht genügend gewürdigt worden. Um so mehr halten wir es für unsere Pflicht, auf den Wert der Stoffwechsel- und Futterausnützungsversuche hinzuweisen und immer weitere Kreise für dieselben zu interessieren, ja, wir werden im Vorstande des „Deutschen Fischerei-Vereins" beantragen, daß weitere Institute zur Mitarbeit an diesen Zuntz'schen Untersuchungen gewonnen, und daß tüchtige Praktiker in den Stand gesetzt werden, die in diesen Instituten gewonnenen Resultate praktisch nachzuprüfen. — Daß die Karpfenfütterung so, wie sie bisher vielfach betrieben wurde, nicht rentieren konnte, liegt klar auf der Hand, wohl aber rentiert sie dort ganz ausgezeichnet, wo sie mit Verständnis betrieben wird. Mit welchen Opfern dieses Wissen aber meist erkauft wurde, weiß nur derjenige zu würdigen, der es selbst ausprobiert und erfahren hat, was derartige Experimente an Zeit und Geld kosten. Die Ausdauer und die Mittel, um derartige Versuche jahrelang durchzuführen, besitzt nun nicht jeder, sondern die meisten werfen nach einem oder zwei Mißerfolgen die Flinte ins Korn und verurteilen die ganze Fütterung als unrentabel. Wenn wir dagegen das erst haben werden, was wir erstreben, und was wir für eins der wichtigsten Hilfsmittel der Teichwirtschaft halten, eine wissenschaftlich begründete, praktisch ausprobierte Fütterungslehre, dann wird sich auch in der Fischzucht der Umschwung vollziehen, den wir in der landwirtschaftlichen Tierzucht längst glücklich hinter uns haben, dann wird aber auch der Karpfenzüchter, wenn er sein Areal nicht gar zu hoch verzinsen muß, eine Preisreduktion seiner Produkte aushalten können.

Das verflossene Jahr hat uns endlich neben recht schönen Abbildungen auch kurze Beschreibungen der hauptsächlichsten in Deutschland und den angrenzenden Ländern gezüchteten Karpfen-Rassen, -Schläge oder -Stämme gebracht. Freilich sind diese Abbildungen und Beschreibungen nicht auf Grund der an einer großen Menge von Exemplaren gewonnenen Durschnittsmaße gegeben, sondern es sind uns von jeder dieser Zuchten und Rassen nur die besten typischen Exemplare ohne Kritik vorgeführt worden. Gewiß war dieses Unternehmen an und für sich sehr verdienstlich, aber es ist keine auch nur annähernd genügende, geschweige gar erschöpfende Behandlung der Rassenfrage. Es wäre unseres Erachtens richtiger und namentlich auch gerechter gewesen und hätte die Kritik nicht in demselben Maße herausgefordert wie jetzt, wenn der Herr Verfasser die (in dieser „Fischerei-Zeitung" 1. Band, Nr. 8, Seite 108—111, und Nr. 9, Seite 121—125 veröffentlichten) schönen Betrachtungen Dr. Walters über die Rassenfrage, welche das Beste enthalten, was bisher über diese Frage geschrieben ist, nicht gänzlich ignoriert und unberücksichtigt gelassen hätte. Inzwischen hat Dr. Walter in dieser „Fischerei-Zeitung" Nr. 49, Seite 781 bis 783 eine zweite Mitteilung mit Abbildungen erscheinen lassen, in der er in Übereinstimmung mit älteren Befunden von Knauthe nachweist, wie wenig konstant die neuen Rassen sind, und welchen Einfluß die dem Fische zur Verfügung stehende Nahrungsmenge auf das Körperprofil des Karpfens, wie der Fische überhaupt, ausübt, eine Beobachtung, der übrigens schon Dr. Seligo in dem Zacharias'schen Sammelwerk vollauf Rechnung getragen hat. Diese Thatsachen veranlassen uns, die Aufmerksamkeit der Zoologen und der Teichwirte aufs neue auf die Rassenfrage zu lenken und namentlich die Leiter unserer fischereilichen

Versuchsstationen, sowie der großen subventionierten Zuchtanstalten auf das Studium der Rassenfrage speciell bei Karpfen und Forellen aufmerksam zu machen.

Es eröffnet sich gerade nach dieser Richtung hin ein weites Feld, auf dem durch systematische Studien und Versuche, durch sorgfältige Beachtung der Vererbung und der Einwirkung der Lokalität mit allen Lebensbedingungen, welche sie den Fischen bietet ꝛc., nicht nur wissenschaftlich, sondern auch praktisch wertvolle Thatsachen gefunden werden können, nicht nur zum Nutzen der eigentlichen Fischzucht und Teichwirtschaft, sondern auch der Bewirtschaftung der freien Landseen. Von hier aus gewinnen wir dann die nötigen Einblicke in das Wesen und die Ursachen der Degeneration unter den Wildfischen.

Von verschiedenen Seiten ist wiederholt auf die Notwendigkeit vergleichender Versuche über Abwachsfähigkeit der diversen Karpfenrassen unter sonst gleichen Bedingungen hingewiesen worden, während andere sich mit der Erklärung begnügten, jene sei bei allen hochgezüchteten Rassen annähernd gleich. Hand in Hand mit diesen Versuchen über die Abwachsfähigkeit müssen auch über die Mastfähigkeit der diversen Schläge oder Zuchten, welche jetzt im tierphysiologischen Institut der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin untersucht werden soll, vergleichende Versuche in der Praxis angestellt werden.

Von Privatpersonen, die man hierfür in erster Linie zu interessieren gesucht hat, ist wenig zu erwarten, es sei denn, daß man gediegene und zuverlässige Teichwirte mit Material und Geld unterstützt; die Hauptaufgabe wird immer den biologischen und fischereilichen Versuchsstationen, sowie den Vereinszuchtanstalten zufallen müssen. — Daß die Behauptung, die hochgezüchteten Schläge bewährten sich überall gleichmäßig gut, nicht aufrecht zu erhalten ist, daß vielmehr die verschiedenen Rassen in verschiedenen Gegenden verschieden gut einschlagen, lehrt uns die Praxis und mehrfache, in der auf dem Fischereigebiet merkwürdigerweise so sehr vernachlässigten und unberücksichtigt gelassenen Litteratur verzeichneten Notizen. Wir brauchen hier wohl nur daran zu erinnern, daß der Burda'sche Galizier in gewissen Gegenden Schlesiens und der Lausitz nicht nur die dort vorhandenen hochgezüchteten Lokalrassen, sondern auch den erst kurz vor ihm eingeführten Böhmen verdrängt hat, während es jetzt scheint, als beginne wenigstens an einzelnen Stellen der Derschau'sche Frankenkarpfen ihm Konkurrenz zu machen. Versuche von Knauthe im kleinsten Maßstabe bestätigten das Übergewicht des Galiziers über den Böhmen und den veredelten Schlesier für die Gegend am Zobten, während die Starnberger Beobachtungen in Übereinstimmung mit den an anderen Orten Schlesiens, Böhmens ꝛc. festgestellten Thatsachen beide Schläge gleichwertig erscheinen lassen. Sehr wichtig sind die Erfahrungen von Hübner, daß in der Mark auf warmem Terrain der Galizier, auf feuchtem, sauerem der Böhme vorzuziehen sei, während das Kreuzungsprodukt beider sich überall gut bewährte. Ebenso wichtig sind die Befunde von Kerlen über die guten Abwachsresultate des v. d. Borne-Karpfens in gebirgigen Gegenden, in denen der Galizier zurückblieb, während Burda mit dem Galizier ebenfalls in gebirgigen Gegenden (Warmbrunn) gute Resultate erzielt hat.

Diese wenigen Beispiele, die sich leicht recht erheblich vermehren lassen, zeigen uns, daß die oben wiedergegebene Ansicht von der Gleichberechtigung aller Rassen doch nur im großen und ganzen zutrifft. Ergeben sich aber schon für die Teiche so erhebliche Differenzen in der Abwachsfähigkeit, wie viel mehr werden sie dann erst in Seen und Flüssen mit ihren mindestens eigenartigen und komplizierten Bedingungen zu Tage treten.

Wir glauben diese Gesichtspunkte hier um so eher erörtern und zur Diskussion stellen zu müssen, als jetzt die Karpfenzucht im Brennpunkte des Interesses steht, und bitten uns einschlägige Mitteilungen und Beobachtungen recht zahlreich zuzuschicken. Dröscher.

Teichwirtschaft als Nebenbetrieb der Landwirtschaft.

Von Gutsbesitzer **L. Conze** in Sarlhusen. (Schluß.)

(Mit Abbildung.)

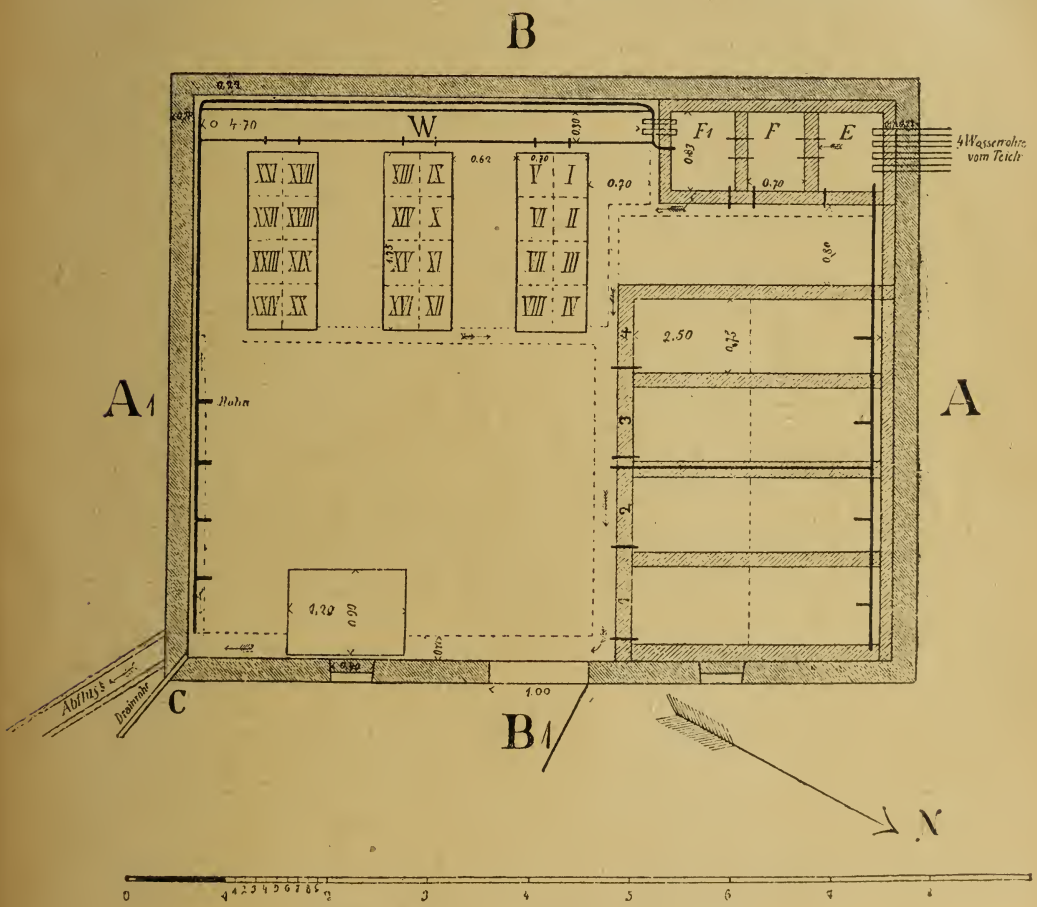
Ich will nur noch als letzten Punkt meines Berichtes die Brutanstalt selbst behandeln. Ich habe dieselbe im letzten Herbst bedeutend erweitert und so solide in jeder Beziehung aufgebaut, daß in den nächsten 20 Jahren kaum eine Reparatur eintreten wird. So wie es mir möglich war, habe ich einen Grundriß mit genauen Maßen beigelegt.

Es ist nicht möglich, diesen Plan an jeder Stelle zu benutzen, dazu muß man sich den örtlichen Verhältnissen anpassen und vor allem, wenn man Anfänger ist, durch persönliche Besichtigung sich orientieren. Diese Brüthütte mit meinem beweglichen Fischerei- und Brutgerät hat einen Wert von ca. 2000 Mk. Der Bau selbst kostet 1500 Mk. Die Hütte kann 600 000 Eier aufnehmen in

40 Brutkästen, wovon 24 im Betrieb stehen, besitzt gute Filter, einen freien Raum mit Streichtisch und vier Bassins zum Aufbewahren von 600 Pfund Fischen.

Ich werde zuerst den Rohbau besprechen mit genauer Angabe der Maße. Die ganze Bodenfläche der Hütte ist 1 m ausgeschachtet bis auf den festen Grund. Diese Ausschachtung ist mit Feldsteinen und Sand festgerammt. Das Fundament ist auf 1½ Stein drei Schicht hoch gemauert, so daß die Isolierschicht eben über dem Erdniveau liegt. In der Ecke C, unter dem Fundament hindurch, liegt ein Drainrohr, welches die angesammelte Nässe zwischen den Feldsteinen ableitet. Die Mauern sind einen Stein (22 cm) dick, und bemerke ich, daß alles in reinem Cement mit Sand gebaut ist. Die Dimensionen sind A—A1 = 7,50 m, B—B1 = 6,09 m. Die Mauerhöhe von Sockel bis Dachrahmen beträgt 2,28 m. In Seite B 1 sind eine Thür, 1 m breit und 1,80 m hoch, und zwei eiserne Fenster, je 40×60 cm angebracht.

Das Dach ist gewöhnliches Pappdach, aber von unten sind die Sparren der Kälte wegen mit gespundeten Brettern verkleidet. Im Dache sind sechs eiserne Fenster verteilt, so daß das sämtliche Licht von oben kommt. Die Wände werden jährlich im Innern mit Kalkmilch gestrichen. Das ganze Holzmaterial ist dreimal mit Ölfarbe hell gestrichen. An dieser Stelle muß ich gleich eine Erfahrung mitteilen, die mich 20 schöne Forellen gekostet hat. Die Bassins haben zur Durchteilung in der Mitte hölzerne Rahmen mit Drahtgeflecht. Diese Rahmen und Geflecht hatte der Maler, ohne dazu beauftragt zu sein, mit Ölfarbe gestrichen. Als ich nun die Brüthütte in Betrieb nehme und Forellen am Sonnabend in die geteilten Bassins setze, habe ich am Sonntag sehr viele kranke und tote. Da ich den Grund dazu nicht gleich wußte, nahm ich die Fische heraus und setzte dieselben in einen anderen Behälter außerhalb der Hütte. Es war erfreulich, zu sehen, daß die Schwachen sich bis gegen Abend erholten, und es fragte sich nur, was war der Grund? Der Kalkung konnte ich es nicht zuschreiben, weil ich eine solche schon öfter in dem Teich vorgenommen hatte. Ich kam nun auf den Gedanken, daß die frische Farbe an



Fischbrutanstalt in Sarkhusen. (Grundriß.)

den Rahmen, trotzdem sie an der Luft trocken war, Schuld war. So war es auch; es war Bleiweißfarbe, und nach Entfernung derselben ist nichts wieder passiert. Die Rahmen sind gut abgescheuert und thun jetzt keinen Schaden mehr.

Das Wasser vom Teich führen zwei zweizöllige Rohre, am Grunde des Teiches liegend, und außerdem zwei zweizöllige Rohre, $^1/_2$ Fuß unter dem Wasserspiegel liegend, den Filtrierbassins zu.

Übrigens sind sämtliche Eisensachen verzinkt mit Eisenlack gestrichen. Die Hähne sind aus Messing.

Mauerhöhe der Filtrierbassins . .	1,85 m
Mauerüberstand über Wasser . .	0,15 „
Wasserstand über Fußboden . . .	1,70 m
Unterkante Hahn für Bruttrog . .	1,40 m
Troghöhe für Brutkasten	0,30 „
Unterkante Trog W über Boden .	1,10 m
Höhe der vier Bassins vom Fußboden	0,80 m
Ueberstand der Wand	0,14 „
Boden des Bassins	0,06 „
Bleibt Wasserstand	0,60 m

Der Boden der Bassins ist natürlich nach den Ausläufen zu geneigt, so daß ein bequemes Trockenlegen erfolgen kann. Die Ablaßvorrichtung besteht aus Blechrohren mit Messingdraht-Kappen. Diese Rohre sind in dem Loch am Boden drehbar, und kann ich je nach Belieben den Wasserstand in den Bassins regulieren. Der Wasserzufluß erfolgt durch ein dreizölliges Rohr aus E an der Wand A entlang mit 90 cm Druck. Jedes Bassin hat einen $1^1/_2$zölligen Hahn, der einen Rohransatz hat, so daß das Wasser 10 cm vom Boden einströmt. Auf der mittelsten Scheidewand liegt ein zweizölliges Rohr mit Hahn zum beliebigen Wasserverbrauch. Die Filtrierbassins sind in der Weise eingerichtet, daß in E das Wasser eintritt und von oben nach F hineinläuft, hier durch die Filtrierschichten fällt und von unten nach F 1 eintritt, um durch die Filtrierschichten zu steigen bis zur Höhe des Wasserstandes im Teiche.

Aus F 1 geht das filtrierte Wasser in den Holztrog W, von wo es durch sechs Hähne in kleine Rinnen und von da in die obersten Brutkästen fällt, von denen vier voreinander stehen in Treppenform. Außerdem kann das filtrierte Wasser ganz an der Wand B entlang und an A 1 entlang in einem zweizölligen Rohr geleitet werden. Dieses Rohr hat noch 4 Hähne, durch welche noch 18 Brutkästen gespeist werden können.

Die Filterbassins F und F 1 sind so gefüllt, daß unten auf dem Boden ein Holzrost (10 cm hoch) steht, der bei zu starker Schmutzansammlung ein schnelles Ablassen gestattet, indem man unten die Spünde öffnet. Auf diesem Holzrost liegt eine 15 cm hohe Schicht grober Feldsteine. Hierauf folgt eine Schicht zu Walnußgröße geklopfter und gesiebter Holzkohle (am besten frisch von Buchenholz), dann eine ebenso dicke Schicht gewaschener nußgroßer Grand, wieder Kohle und wieder Grand. So muß das Wasser in zwei Filtern durch acht Schichten hindurch und ist dann so rein, daß sich in dem weiten Trogboden W kaum im Winter Schmutz ablagert.

Die übrigen Flächenmaße sind ziemlich aus der Zeichnung zu ersehen, und möchte ich hiermit den Absatz über die Bruthütte schließen.

Es würde mir noch ein Leichtes sein, über Abstreifen, Befruchten und Behandlung der Eier einige Seiten zu schreiben. Ich glaube aber dieses unterlassen zu können, denn wer sich wirklich dafür interessiert und in die Praxis eintreten will, der sehe und arbeite selbst, aus Büchern und Aufsätzen können wir nur Anleitungen erhalten, während die Praxis uns erst die Beweise und Erfahrungen liefern muß.

Ich möchte nur noch eins hinzufügen, jeden Tag werden Luft- und Wassertemperatur gemessen. Die besonders wichtigen Zeitpunkte für die Eier werden nach dem Datum notiert, und ich werde mir erlauben, dieselben im nächsten Jahre zu veröffentlichen.

Aus meinem Fischereibetrieb und aus vielen anderen solchen Betrieben ist genau zu ersehen, welchen Nutzen die regelmäßigen Brutaussetzungen für den Fischbestand bringen; denn wo in Bächen mit einer beträchtlichen Anzahl von Fischfeinden Forellenbrut in jedem Jahre mit 10 % gedeiht und zu schönen Besatzfischen heranwächst, da möchte ich erst den Beweis geliefert sehen, daß in kleinen Bächen, die mit größeren Flüssen und dann mit dem Meere in Verbindung stehen, nicht auch Lachsbrut und Meerforellenbrut, wenn auch nur mit 5 % sich entwickeln kann. Herr Oberfischmeister Hinkelmann hat mir in Plön gesagt, daß die ganzen Brutaussetzungen nichts nützten, also weggeworfenes Geld seien. Diese Ansicht steht in scharfem Gegensatz zu unseren Vereinsbestrebungen. Herr Oberfischmeister Hinkelmann würde der Fischerei einen großen Dienst erweisen, wenn er seine Beweise veröffentlichen würde und uns einen Weg zeigen wollte, auf dem wir unsere Gelder, die von den Behörden uns gütigst überwiesen werden, in besserer Weise zur Vermehrung des Fischbestandes anwenden könnten. Herr Oberfischmeister Hinkelmann würde vor allem zu beweisen haben, daß auch ohne fortgesetzte Brutaussetzungen genau ebenso viele Salmoniden jetzt gefangen würden. Es sind gewiß die Fänge nach den Jahren verschieden, das hängt aber auch von den Vorkommnissen in der Natur ab, die einen schädigenden oder fördernden Einfluß auf das Fortkommen der Fische ausüben. Außerdem wird nicht die Hälfte bekannt von dem, was die Berufsfischer fangen, viel weniger noch, was in den Dörfern aus den Auen gelegentlich gefischt, selbst verbraucht oder in den kleineren Städten unter der Hand verkauft wird, ohne an den „großen Markt zu kommen. Ich bin der festen Überzeugung, daß, wenn jeglicher Fang verzeichnet würde, eine ganz beträchtliche Summe für Fische, namentlich Salmoniden, zusammenkäme.

Wenn ich und mit mir wohl andere an unseren Aussetzungen etwas bemängeln wollten, so wäre es nur das eine, daß eben noch lange nicht genügend ausgesetzt wird, um bedeutende

Erfolge aufweisen zu können. Es genügt aber auch schon, wenn wir durch künstliche Zucht nur einen kleinen Teil dazu beitragen, um unseren Fischbestand zu erhalten, trotz all' der Hindernisse und schlechten Behandlung, die ihm von seiten der Menschen widerfährt.

Fisch- und Fischbrut-Aussetzungen in die Schlei.*)

Von **Jes Möller**, Köslin, früher in Schleswig.

Eine der ältesten Fischerinnungen der Provinz Schleswig-Holstein, vielleicht die älteste, ist die Holmer Fischerzunft zu Schleswig. Die ältesten in der Innungslade befindlichen Papiere datieren freilich erst vom Jahre 1435, doch ist leicht nachweisbar, daß die Zunft viel älteren Datums ist. Bekanntlich waren es z. B. schon Schleswiger Fischer, welche im Jahre 1250 die Leiche des ermordeten Königs Erich bei Missunde in der Schlei auffanden.

Gegenwärtig besteht die Zunft aus ungefähr 100 Mitgliedern. Ihre Haupteinnahme erzielen die Fischer aus dem Heringsfang und der Aalfischerei, denn die Standfische, mit welchen die Schlei in früheren Jahren so sehr reich gesegnet war, sind durch verschiedene Umstände recht knapp geworden. Besonders der Bestand an Brassen, der früher in ungeheuren Mengen die Schlei bevölkerte, ist sehr zurückgegangen.

Um den Fischbestand besonders an wertvolleren Edelfischen zu verbessern, haben es die Fischer an verschiedenen, zum Teil von der Stadt Schleswig unterstützten Versuchen nicht fehlen lassen.

In den vierziger Jahren wurden im Selker Noor, welches nur durch einen ziemlich tiefen und breiten Graben mit der Schlei in Verbindung steht, wiederholt große Mengen Karpfenkoller ausgesetzt. Einen größeren Erfolg haben diese Versuche jedoch nicht gehabt. Man hat zwar später Karpfen wieder gefangen; der allergrößte Teil ist aber wohl den dort sehr zahlreich vorhandenen Hechten zum Opfer gefallen.

Auch ein in neuerer Zeit gemachter Versuch mit der Aussetzung von größeren Karpfen hat nicht viel bessere Resultate ergeben. Man besetzte im Frühjahr das schon oben erwähnte Selker Noor mit etwa einpfündigen Fischen, um sie dann im Winter wieder herauszufangen. Die Karpfen hatten sich auch sehr gut entwickelt; sie wogen im Durchschnitt 2½ Pfund pro Stück, aber es wurde nur reichlich die Hälfte der eingesetzten Fische wieder gefangen. Die übrigen waren auch wohl diesmal wieder eine Beute der Hechte geworden, denn auch im nächstfolgenden Jahre wurden von den zuerst eingesetzten nur wenige gefangen. Deshalb war auch der durch das Einsetzen der Karpfen erzielte Nutzen ziemlich unbedeutend, und als auch noch sonstige Umstände der weiteren Verfolgung des Versuchs hindernd entgegentraten, hat man von weiteren Karpfeneinsetzungen in die Schlei Abstand genommen.

Einen besseren Erfolg haben die Fischer durch die Aussetzung von Zandern gehabt, womit im Jahre 1875 der Anfang gemacht wurde. Die Setzfische wurden damals von Herrn J. Elsner, dem Vater des Herrn Fischmeisters, bezogen und stammten aus dem Borgdorfer See bei Nortorf. Es wurden im Winter 50 bis 60 Stück zwei- bis dreipfündige Fische eingesetzt. Der Erfolg war ein ganz unerwarteter. Schon im folgenden Sommer wurden bei der Aalfischerei überall kleine Zander bemerkt, und auch mit der Winterwaade wurde eine ganze Menge dieser Fische gefangen. Nach diesem ersten Erfolg glaubte man annehmen zu sollen, daß die Schlei in nicht gar zu langer Zeit mit Zandern bevölkert sein werde, doch ist man in dieser Annahme getäuscht worden. Schon im zweiten Sommer wurden wohl überall die überjährigen, etwa ¼ bis ½ Pfund schweren Zander, aber durchaus keine kleinen mitgefangen. Man tröstete sich nun zwar noch vorerst damit, daß man annahm, die Laichperiode der Zander wäre in eine ungünstige Zeit gefallen und die junge Brut sei durch schlechte Witterung oder sonstige Umstände umgekommen. Allein im Laufe der Zeit hat sich herausgestellt, daß die eingesetzten Zander sich überhaupt nur während des ersten Jahres und die in der Schlei geborenen dort überhaupt nicht weiter fortpflanzen. Woran das liegt, darüber kann man nur Mutmaßungen haben. Die Zander, welche in der Schlei sehr reichliche Nahrung vorfinden, werden wahrscheinlich zu fett, die Generationsprodukte verfetten und sind deshalb vielleicht zur Fortpflanzung nicht mehr tauglich. Trotz dieses Übelstandes ist der Erfolg der Zanderaussetzungen im ganzen doch so befriedigend gewesen, daß, wenn irgendwo Zander zu bekommen waren, beinahe alljährlich welche eingesetzt worden sind. Doch haben diese noch niemals wieder eine so zahlreiche Nachkommenschaft der Schlei gebracht wie die zuerst eingesetzten.

Merkwürdigerweise soll der Zander vor mehreren hundert Jahren in der Schlei heimisch gewesen sein; den jetzt lebenden Fischern war er jedoch vor der ersten Aussetzung kaum dem Namen nach bekannt.

Außer Karpfen und Zandern sind, wie in beinahe allen öffentlichen Gewässern Schleswig-Holsteins, auch Lachsbrut in das Gebiet der Schlei ausgesetzt worden, und diese Aussetzungen haben für die Fischer wohl die besten Resultate ergeben.

Die erste Lachsbrut, die, wenn ich nicht irre, von Hameln in Hannover kam, ist im Jahre 1872 in das Selker Noor ausgesetzt worden. Dort sind, soviel ich weiß, zwar keine Lachse wieder gefangen, wohl aber wurden weiter unten in der Schlei ganz außergewöhnlich viele dieser Fische angetroffen. Ob diese Lachse mit den eingesetzten identisch gewesen, läßt sich ja freilich durch nichts beweisen; die Fischer stellten dies damals jedenfalls entschieden in Abrede. Später ist während

*) Aus dem 21. Jahresbericht (1897/98) des „Central-Fischerei-Vereins" für Schleswig-Holstein.

längerer Zeit nichts geschehen; erst als die Loiter-Au-Fischereigenossenschaft sich bildete, wurde mit der Brutaussetzung in die Loiter-Au wieder begonnen. Die Genossenschaft hat freilich bisher keinen bedeutenden Gewinn davon gehabt. Vom „Central-Fischerei-Verein" direkt wurden außerdem noch einige andere in die Schlei fließende Auen ziemlich stark mit Salmonidenbrut besetzt. Schließlich haben die Fischer die Aussetzung der ihnen vom Verein gelieferten Brut selbst übernommen; sie, die früher der sogenannten künstlichen Fischzucht von vornherein nur sehr wenig Vertrauen entgegenbrachten, erkennen ihren Wert jetzt unumwunden an.

Was nun das Ergebnis der Lachsfischerei anbetrifft, so ist natürlich der Ertrag in den Jahren verschieden gewesen; im Herbst 1897 war der Lachsfang nicht gerade sehr bedeutend, dagegen fiel die Lachsernte in den Jahren 1895 und 1896 recht gut aus. Im allgemeinen ist jedoch nicht zu verkennen und wird dies auch von den Fischern anerkannt, daß infolge der Brutaussetzungen jetzt ganz bedeutend mehr Lachse gefangen werden wie in früheren Jahren.

Einen weiteren interessanten, hier in Deutschland wahrscheinlich noch nicht gemachten Versuch wird die Holmer Fischerzunft in diesem Winter mit der Aussetzung von Rauhbutt (Strufbutt), Pleuronectes flesus, machen, womit man in Ljurfjord in Jütland ganz außergewöhnlich günstige Ergebnisse erzielt hat. Man beabsichtigt, von den Küstenfischern kleine Butt, die für einen sehr geringen Preis zu haben sind, aufzukaufen und in die obere Schlei auszusetzen. Der Rauhbutt ist, wenn in See gefangen, äußerst mager und wird als wertlos von den Fischern meist fortgeworfen; hält er sich dagegen längere Zeit in Brackwasser auf, so wird er sehr fett. Die in der oberen Schlei allerdings nur ziemlich vereinzelt vorkommenden Butt werden sehr geschätzt und dementsprechend teuer bezahlt. Auch in den mit dem Kaiser Wilhelm-Kanal in Verbindung stehenden Brackwasserseen, welche ähnliche Wasserverhältnisse wie die Schlei haben, traf Herr Oberfischmeister Hinkelmann bei seiner Versuchsfischerei im Kaiser Wilhelm-Kanal sehr große und fette Rauhbutt an, und empfiehlt der Herr Oberfischmeister, in diese Seen solche Fische einzusetzen. Im übrigen ist er jedoch auch der Meinung, daß die obere Schlei gleichfalls für solche Aussetzungen sehr geeignet sei. Zu diesen Versuchen hat der „Central-Fischerei-Verein" der Holmer Fischerzunft eine Beihilfe von 50 Mk. bewilligt. Hoffentlich wird in diesem Jahre oder später auch der „Deutsche Seefischerei-Verein" einige Mittel für diesen Zweck bewilligen.

Über das italienische Beutelnetz.

Es hat mich sehr interessiert, in Nr. 46 dieser geschätzten Zeitung die Resultate zu lesen, welche Herr Karl von Hippel mit dem italienischen Beutelnetz erzielt hat. Ich sehe mich jedoch veranlaßt, die Behauptungen und Angaben des Herrn von H. zu ergänzen und teilweise zu widerlegen.

Nach den Mitteilungen, welche Herr von Hippel über die Verwendung des Beutelnetzes und über die Art, wie mit demselben gefischt wurde, giebt, wundert es mich nicht, daß er mit demselben schlechte Erfahrung gemacht hat. — Ein zutreffender Vergleich mit den gebräuchlichen Zugnetzen ist von vornherein schon dadurch ausgeschlossen, daß das von Herrn von Hippel benutzte Beutelnetz 25 mm Maschenweite hat, während die Zugnetze nur eine Maschenweite von 20 mm haben. Gerade beim Beutelnetz, wo die Maschen offen bleiben, hat ihre Weite einen großen Einfluß auf die Größe der gefangenen Fische. —

Herr von Hippel sagt auch, daß seine Leute in drei Minuten das Beutelnetz aussetzten und schnürten; das ist aber ganz unmöglich, und das ist schon ein Beweis, daß mit dem Netz nicht in der richtigen Weise gefischt wurde, und daß daher die gewonnenen Resultate nicht als maßgebend anerkannt werden können. —

Bevor man selber mit einem Netz fischt, namentlich wenn es uns unbekannt ist, muß man sich seine Wirkung klarlegen. Herr von Hippel hat nun freilich einigemal mit dem Beutelnetz auf dem Comer-See fischen sehen; das ist aber gewiß nicht genügend, um die Handhabung desselben kennen zu lernen, namentlich wenn man selber kein praktischer Fischer ist.

Das Beutelnetz kann man auf zweierlei Weise verwenden, einmal ohne das Boot zu verankern, und ferner auch als Zugnetz von einem verankerten Boot oder vom Lande aus, oder schließlich auch im Anfang als Zugnetz und dann als Beutelnetz. — Welche von diesen verschiedenen Verwendungsweisen man anwenden soll, das richtet sich nach der Jahreszeit, der Tiefe des Wassers, der Beschaffenheit des Grundes und dem Stand der Fische, d. h. ob sie sich in den tiefsten Wasserschichten über dem Grunde oder in mittleren Wasserschichten schwebend oder endlich an der Oberfläche aufhalten. — Wie man sich leicht vorstellen kann, faßt das Beutelnetz, wenn es als Zugnetz verwendet wird, schärfer den Grund, als wenn es als Beutelnetz angewandt wird. Bei uns verwendet man das Beutelnetz in drei verschiedenen Größen und Maschenweiten:

1. Die Länge beträgt 90 m, die Tiefe 20 m, die Maschenweite 5—10 mm; ein solches Beutelnetz wendet man für den Fang von Ukelei an, besonders im Winter, wo sich die Ukelei an der Oberfläche, weit vom Ufer entfernt, aufhalten. Leider werden mit diesem Netz im Sommer auch kleine Barsche und Maifische gefischt. Mit so kleinen Maschen sollte man das Beutelnetz bloß im Winter erlauben.

2. Die Länge beträgt 110 m, die Höhe 30 m und die Maschenweite 12—16 mm. Dieses Beutelnetz findet Verwendung für den Fang von Maifischen vom Frühjahr bis zum Herbst. Im Winter wird dieses Netz nicht verwendet. Auch dieses Netz ist wie das vorige von sehr feinem Garn gestrickt. Außer den Maifischen werden auch Barsche

und Schleien gefangen, obwohl das Netz eigentlich nur für Maifische bestimmt ist, da die Maschen für andere Fische zu eng sind und das Garn zu fein ist.

3. Dieses Beutelnetz hat eine Länge von 120 bis 200 m, eine Höhe von 30—40 m und eine Maschenweite von 26—45 mm*) und dient zum Fang von Schleien, Barschen u. s. w. im Sommer. Im Winter dient es nur zum Fang von Fischen, die zu gewissen Tagesstunden an der Oberfläche erscheinen, wie Aitelu (Squalius cephalus), Rotaugen (Scardinius erythrophthalmus), Pigo (Leuciscus Pigus Bon.). Das sind in großen Zügen Größe und Verwendungsweise der verschiedenen Beutelnetze. Auf den verschiedenen Gewässern sind dieselben den verschiedenartigen örtlichen Verhältnissen durch kleine Abänderungen angepaßt worden. Es sei fern von mir, zu behaupten, daß das Beutelnetz ein Universalnetz sei. In flachen Gewässern kann das Zugnetz für viele Fischarten vorgezogen werden; mit dem Beutelnetz kann man aber auch dort fischen, wo versenktes Holz oder große Steine liegen, wo die Fischerei mit Zugnetzen nicht ausführbar ist. Beim Fischfang auf tieferen Seen sollte das Beutelnetz nicht fehlen, besonders wenn der See steil abfallende Ufer hat. —

Auch auf den Seen, auf welchen man gewöhnlich mit dem Zugnetz fischt, ist man auf bestimmte Stellen angewiesen, während man mit dem Beutelnetz fast überall auf dem ganzen See fischen kann. Noch ein Wort über das Zuschnüren des Beutelnetzes und seine Verwendung als Zugnetz. Das Zuschnüren geschieht durch Einziehen der Untersinne, und je nach der Wassertiefe und den Grundverhältnissen muß man bloß von beiden Seiten oder auch zugleich von der Mitte anfangen. Auch als Zugnetz verwendet, muß man zuletzt die Untersinne einziehen, sonst geht es, wie es Herrn von Hippel ging, daß das Netz sich nämlich verwickelt und die Fische entweichen.

Ich schließe mit der Behauptung, daß das Beutelnetz unter richtigen Bedingungen — sachgemäß gehandhabt, zu den besten Fanggeräten zu zählen ist.

Cernobbio, Dezember 1898.

Giuseppe Besana.

*) Auf dem Comersee sind Beutelnetze mit engeren Maschen als 25 mm seit 1896 verboten worden, sicherlich nicht, weil damit zu wenig gefangen wurde.

Über die Haftpflicht für Unfälle in der Binnenfischerei.

In der letzten General-Versammlung des „Centralvereins preußischer Berufsfischer" ist der Ausschluß der Binnenfischerei von der Unfallversicherung besprochen worden, und bei der Erörterung der Frage, ob es zweckmäßig sei, darauf hinzuwirken, daß die Binnenfischerei und Küstenfischerei in das Unfallversicherungsgesetz hineingezogen würden, ist die weitere Frage aufgeworfen, ob auf Grund jetzt schon bestehender Gesetze überhaupt eine Haftpflicht für Fischereitreibende bestehe, d. h. ob die Fischereitreibenden im Gebiete der Küsten- und Binnenfischerei für Unfälle der in ihrem Betriebe angestellten und beschäftigten Personen haftpflichtig seien. Um diese Frage zu entscheiden, habe ich mich mit einer entsprechenden Anfrage an das Reichsversicherungsamt gewandt, aber zur Antwort darauf erhalten, daß das Reichsversicherungsamt in dieser Sache nicht zuständig und daher eine Auskunft zu erteilen nicht in der Lage sei. Es steht unzweifelhaft fest, daß durch Reichsgesetz eine Haftpflicht der Fischereitreibenden im Gebiete der Küsten- und Binnenfischerei für die ihren Angestellten beim Betriebe zustoßenden Unfälle nicht besteht; vom Unfallversicherungsgesetz sind Küsten- und Binnenfischerei ausdrücklich ausgenommen, und das Reichshaftpflichtgesetz von 1871 bezieht sich ebenfalls nicht auf die Fischerei. Bei diesem gänzlichen Mangel reichsgesetzlicher Bestimmungen normieren die einzelnen Partikularrechte. Wie weit aus denselben sich eine Haftpflicht der Fischereitreibenden ergiebt, können wir leider nicht besprechen. Da aber die Giltigkeit dieser Partikularrechte mit dem Inkrafttreten des neuen Bürgerlichen Gesetzbuches aufhört, und da dieses schon vom 1. Januar 1900 an der Fall ist, so dürfte es wohl genügen, wenn wir die Frage der Haftpflicht vom Standpunkte dieses neuen Bürgerlichen Gesetzbuches erörtern, und da kommen zunächst die §§ 618 und 619 in Frage. Das Verhältnis des Fischereitreibenden zu den von ihm beschäftigten Personen ist das eines Dienstvertrages (den Fall, daß der Fischereiberechtigte andere mit ihrem eigenen Gerät gegen Abgabe des halben Ertrages fischen läßt, können wir hier ausschließen, da dann ein Dienstvertrag nicht mehr vorliegt, sondern vielmehr eine Afterverpachtung, und da die um die Hälfte Fischenden keine Angestellten, sondern selbständige Fischereitreibende sind). Die §§ 618 und 619 des Bürgerlichen Gesetzbuches lauten nun folgendermaßen:

„§ 618. Der Dienstberechtigte*) hat Räume, Vorrichtungen oder Gerätschaften, die er zur Verrichtung der Dienste zu beschaffen hat, so einzurichten und zu unterhalten und Dienstleistungen, die unter seiner Anordnung oder seiner Leitung vorzunehmen sind, so zu regeln, daß der Verpflichtete (Dienstverpflichtete) gegen Gefahr für Leben und Gesundheit so weit geschützt ist, als die Natur der Dienstleistung es gestattet.

Ist der Verpflichtete in die häusliche Gemeinschaft aufgenommen, so hat der Dienstberechtigte in Ansehung des Wohn- und Schlafraumes, der Verpflegung, sowie der Arbeits- und Erholungszeit diejenigen Einrichtungen und Anordnungen zu treffen, welche mit Rücksicht auf die Gesundheit, die Sittlichkeit und die Religion des Verpflichteten erforderlich sind.

*) Das Bürgerliche Gesetzbuch spricht von Dienstberechtigten und Dienstverpflichteten, nicht mehr von Dienstherren und Dienstboten oder Bediensteten.

Erfüllt der Dienstberechtigte die ihm in Ansehung des Lebens und der Gesundheit des Verpflichteten obliegenden Verpflichtungen nicht, so finden auf seine Verpflichtung zum Schadensersatze die für unerlaubte Handlungen geltenden Vorschriften der §§ 842 bis 846 entsprechende Anwendung.

§ 619. Die dem Dienstberechtigten nach den §§ bis 618 obliegenden Verpflichtungen können nicht im voraus durch Vertrag aufgehoben oder beschränkt werden."

Dem Dienstberechtigten (im vorliegenden Falle dem Fischereiberechtigten, Fischereipächter 2c.) liegt also die vertragsmäßig nicht beschränkbare oder aufhebbare Pflicht ob, die in seinem Fischereibetriebe angestellten resp. vorübergehend gegen Tagelohn oder sonstige Entschädigung beschäftigten Gehilfen, Knechte, Hilfsmänner u. dergl. bei der Ausübung der Fischerei gegen Gefahr für Leben und Gesundheit so weit zu schützen, als die Natur der Dienstleistung, d. h. des Fischereibetriebes, es gestattet. Bei Nichterfüllung dieser Verpflichtung haftet er für die dadurch seinen Leuten verursachten Unfälle wie für unerlaubte Handlungen. Wenn er also seine Leute mit unzulänglichen, zu kleinen und nicht seetüchtigen oder morschen, gebrechlichen Fahrzeugen aufs Wasser schickt, wenn er eine Fischerei ansetzt auf einer nicht genügend haltbaren, unsicheren Eisdecke, wenn andere Geräte, z. B. die Windevorrichtungen bei der Großgarnfischerei u. dergl., nicht so sicher sind, daß nach menschlichem Ermessen ein Unfall mit denselben ausgeschlossen erscheinen muß, so ist der Dienstherr von vornherein für jeden Unfall haftpflichtig. Die hierfür geltenden Paragraphen des Bürgerlichen Gesetzbuches lauten folgendermaßen:

§ 842. Die Verpflichtung zum Schadensersatze wegen einer gegen die Person gerichteten unerlaubten Handlung, erstreckt sich auf die Nachteile, welche die Handlung für den Erwerb oder das Fortkommen des Verletzten herbeiführt.

§ 843. Wird infolge einer Verletzung des Körpers oder der Gesundheit die Erwerbsfähigkeit des Verletzten aufgehoben oder gemindert oder tritt eine Vermehrung seiner Bedürfnisse ein, so ist dem Verletzten durch Entrichtung einer Geldrente Schadensersatz zu leisten.

Auf die Rente finden die Vorschriften des § 760 Anwendung. Ob, in welcher Art und für welchen Betrag der Ersatzpflichtige Sicherheit zu leisten hat, bestimmt sich nach den Umständen.

Statt der Rente kann der Verletzte eine Abfindung in Kapital verlangen, wenn ein wichtiger Grund vorliegt.

Der Anspruch wird nicht dadurch ausgeschlossen, daß ein anderer dem Verletzten Unterhalt zu gewähren hat.

§ 844. Im Falle der Tötung hat der Ersatzpflichtige die Kosten der Beerdigung demjenigen zu ersetzen, welchem die Verpflichtung obliegt, diese Kosten zu tragen.

Stand der Getötete zur Zeit der Verletzung zu einem Dritten in einem Verhältnisse, vermöge dessen er diesem gegenüber kraft Gesetzes unterhaltspflichtig war oder unterhaltspflichtig werden konnte, und ist dem Dritten infolge der Tötung das Recht auf den Unterhalt entzogen, so hat der Ersatzpflichtige dem Dritten durch Entrichtung einer Geldrente insoweit Schadensersatz zu leisten, als der Getötete während der mutmaßlichen Dauer seines Lebens zur Gewährung des Unterhalts verpflichtet gewesen sein würde, die Vorschriften des § 843, Abs. 2—4 finden entsprechende Anwendung. Die Ersatzpflicht tritt auch dann ein, wenn der Dritte zur Zeit der Verletzung erzeugt, aber noch nicht geboren war.

§ 845. Im Falle der Tötung, der Verletzung des Körpers oder der Gesundheit, sowie im Falle der Freiheitsentziehung hat der Ersatzpflichtige, wenn der Verletzte kraft Gesetzes einem Dritten zur Leistung von Diensten in dessen Hauswesen oder Gewerbe verpflichtet war, dem Dritten für die entgehenden Dienste durch Entrichtung einer Geldrente Ersatz zu leisten. Die Vorschriften des § 843, Abs. 2—4 finden entsprechende Anwendung.

§ 846. Hat in den Fällen der §§ 844, 845 bei der Entstehung des Schadens, den der Dritte erleidet, ein Verschulden des Verletzten mitgewirkt, so finden auf den Anspruch des Dritten die Vorschriften des § 254 Anwendung (§ 254: Hat bei der Entstehung des Schadens ein Verschulden des Beschädigten mitgewirkt, so hängt die Verpflichtung zum Ersatze, sowie der Umfang des zu leistenden Ersatzes von den Umständen, insbesondere davon ab, inwieweit der Schaden vorwiegend von dem einen oder dem anderen Teile verursacht worden ist.

Dies gilt auch dann, wenn sich das Verschulden des Beschädigten darauf beschränkt, daß er unterlassen hat, den Schuldner auf die Gefahr eines ungewöhnlich hohen Schadens aufmerksam zu machen, die der Schuldner weder kannte noch kennen mußte, oder daß er unterlassen hat, den Schaden abzuwenden oder zu mindern. Die Vorschrift des § 278 findet entsprechende Anwendung.) —

Aus den im vorstehenden abgedruckten Paragraphen des Bürgerlichen Gesetzbuches ergiebt sich ohne jede weitere Erläuterung, daß allen Fischereitreibenden eine ungemein weit gehende Haftpflicht auferlegt wird und daß den im Fischereibetriebe angestellten Personen im Falle eines erlittenen Unfalles sehr weit gehende Entschädigungsansprüche an ihre Lohnherren zugestanden werden. Hiergegen können die Fischereitreibenden sich nur durch rechtzeitige Privatversicherung bei einer der vielen und nicht kostspieligen Privat-Versicherungsgesellschaften gegen Unfall sichern, und wir möchten allen Fischereitreibenden empfehlen, dies zu thun, falls sie in größeren Betrieben eine größere Anzahl von Leuten beschäftigen. Die Kosten einer solchen Versicherung sind keine großen und sie schützen gegen Verpflichtungen, welche unter Umständen sehr drückende und verhängnisvolle werden

können. Schon jetzt finden vielfach in den verschiedensten Zweigen des gewerblichen Lebens derartige Versicherungen bei Privatgesellschaften gegen alle aus dem Bürgerlichen Gesetzbuche*) erwachsenden Verpflichtungen statt, und allen denjenigen, welche sich schon jetzt einer solchen Versicherungsgesellschaft anschließen, werden Vorzugsprämien gewährt. Nach dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuches wird voraussichtlich der Anschluß an derartige Versicherungsgesellschaften ein sehr großer werden. Wir halten wenigstens für die Binnenfischerei, allerdings nicht für die Küstenfischerei den freiwilligen Anschluß an eine Privat-Versicherungsgesellschaft für zweckmäßiger als eine Agitation für die Einbeziehung der gesamten Binnenfischerei in die staatliche Unfallversicherung. Sie gestattet eine Versicherung da, wo die Fischereitreibenden dieselbe für nützlich und notwendig erachten, und erspart allen denjenigen Fischereitreibenden in kleineren Betrieben, namentlich den zahllosen Kleinfischern, welche allein oder nur mit einem Gehilfen die Fischerei betreiben, die Unkosten der staatlichen Unfallversicherung. Die mit der Binnenfischerei verbundene Gefahr für Leben und Gesundheit ist im allgemeinen nicht groß genug, um die zwangsweise Einbeziehung der gesamten Binnenfischerei in die staatliche Unfallversicherung zu rechtfertigen.

*) Bei dieser Gelegenheit wollen wir wegen der ungemein großen Wichtigkeit, welche das Bürgerliche Gesetzbuch für alle Kreise des gewerblichen und privaten Lebens haben wird, nicht verfehlen, auf eine billige und bequeme Ausgabe desselben hinzuweisen, deren Anschaffung allen sehr empfehlenswert ist, denen eine größere Ausgabe zu umfangreich, zu beschwerlich und zu kostspielig wäre. Es ist dies die im Verlage von Otto Liebmann-Berlin W., Lützow-Str. 27, herausgegebene sogen. Liliputausgabe des Bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich, welche zu dem Preise von 1 Mk. erhältlich ist. Dieselbe enthält einen wörtlichen und auf das sorgfältigste verglichenen Abdruck des amtlichen Textes auf dem denkbar kleinsten Raum und ist trotz des kleinen Druckes leicht und angenehm zu lesen und durchaus übersichtlich.

Wie legt man einen Eisberg oder Eismiete an?

Von **A. Küster**, Landwirt. (Mit Abbildungen.)

Für Fischer ꝛc. ist es vielfach von großem Wert, wenn sie zum Versand ihrer Fische im Sommer einen Vorrat von Eis zur Verfügung haben. Sie können sich denselben mit Hilfe einer Eismiete sehr billig verschaffen.

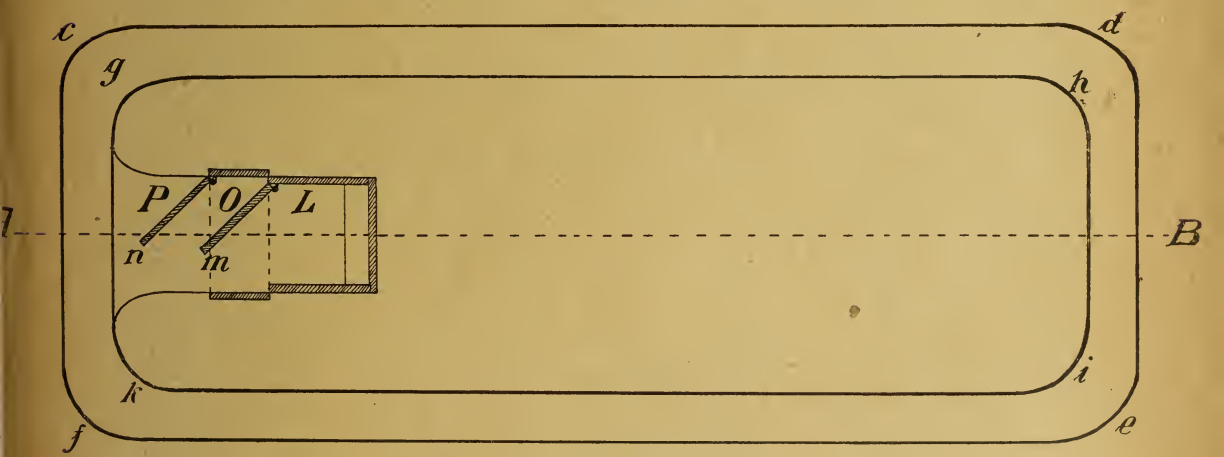


Fig. 1. **Eisberg.**

Senkrechter Durchschnitt in der Linie AB. Grundriß. c d e f Fundament. g h i k Eis. L Schrank. m n Thüren. O Vorraum. P mit Strohgebund auszufüllender Eingang.

Es ist gut, wenn man unter hohen, schattigen Bäumen, etwa Eichen, Linden oder Kastanien, den Eisberg seinen Platz anweisen kann. Liegt derselbe hoch, und ist der Boden sandig, so ist nichts weiter zu thun. Liegt er niedrig, und ist der Boden nicht durchlässig, so muß auf jeden Fall in irgend einer geeigneten Weise für die Durchlässigkeit Sorge getragen werden, da es für die Dauer des Eisberges unbedingt nötig ist, daß das Schmelzwasser Abzug findet. Man höhe also den Platz am besten durch eine genügend starke Schicht groben Kies auf und sorge vielleicht noch durch zweckmäßig angeordnete Drainstränge und einen Graben für Abfuhr. Zuvor lasse man sich aus 5 cm starken Bohlen einen Schrank herstellen, 2 m hoch, 1 m breit, 1 m tief, mit einer gut schließenden Thür, die sich nach außen öffnet. Vor dieser Thür wird ein 50 cm tiefer Vorraum angebracht mit einer zweiten Thür, die sich ebenfalls nach außen öffnet. Dieser Vorraum wird etwas höher und breiter bemessen wie der eigentliche Schrank, damit die innere Thür sich bequem öffnen läßt, wozu 5 cm Wandstärke hinreicht. Im Innern erhält der Schrank an der Decke Haken für Fleisch und dergl. und ein paar Schappbretter zum Aufstellen von Tellern, Flaschen und dergl. Die äußere Thür erhält ein gutes Vorhängeschloß. Dem Eisberg wird ein rechteckiger Grundriß mit etwas abgerundeten Ecken,

3 m breit gegeben (siehe Fig. 1). Hat ein Kiesfundament hergestellt werden müssen, so muß dasselbe mindestens 4 m breit sein. Der Schrank wird auf dem einen Ende des Fundaments so aufgestellt, daß die Thüren nach der schmalen Seite zu aufschlagen, etwa 1 m vom Rande entfernt; dann wird mit dem Aufbau begonnen. An den Rändern werden unversehrte Schollen aufgeschichtet, und zwar werden die Wände so mit zunehmender Höhe eingezogen, daß, wenn die ganze Höhe von 3,5 m erreicht ist, der Haufen oben eine Breite von nur noch 1 m hat. Ein aus leichten Latten zusammengenageltes Profil, das auf zwei als Füße dienende Klötze, die sich leicht weiterschieben lassen, erleichtert das regelrechte Aufbauen des Eisberges ungemein (siehe Fig. 3). Der Schrank wird also so eingebaut, daß er 1,5 m mit Eis bedeckt ist. Das Eis, welches in das Innere des Haufens gebracht wird, wird von den Arbeitern so klein wie möglich geschlagen und fortgesetzt mit Wasser begossen, so daß alles zu einem einzigen großen Eisklumpen zusammenfriert, was desto besser gelingt, je kälter es ist. In dieser Weise kann man nun den Haufen beliebig lang aufführen. Zum Bedecken desselben nimmt man am besten zuerst Häcksel oder Spreu, Flachsschäben, Sägespäne, Lohe oder dergl., dann als zweite Schicht Torfmull, Waldstreu, dann als dritte Stroh, Quecken, Strauchwerk und dergl. In den Vorraum zwischen den beiden Thüren passe man ein gut gebundenes Gebund Stroh ein und setze auch ein solches noch vor die äußere Thür. Soll Eis dem Haufen entnommen werden, so hat das an dem anderen Ende, wo der Schrank nicht steht, zu geschehen, und es ist immer ein gut gebundenes Gebund Stroh in das Loch zu passen. Auch gewöhne man sich, Eis nur an einer bestimmten frühen Morgenstunde zu entnehmen.

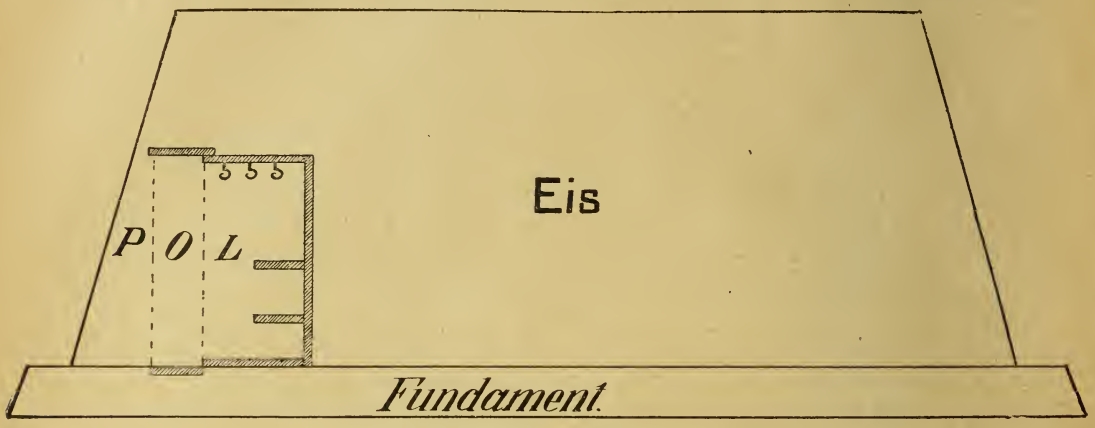


Fig. 2. **Eisberg.**
L Schrank. O Vorraum. P mit Strohgebund auszufüllender Eingang.

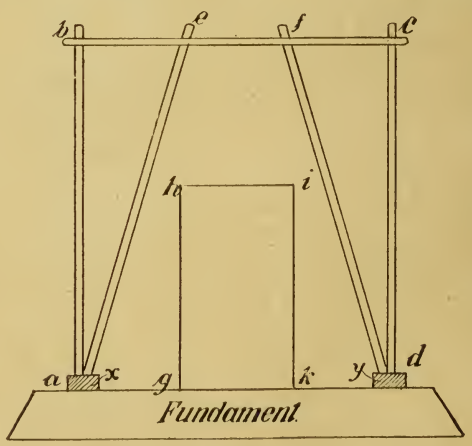


Fig. 3. **Eisberg** (Profil).
xy Klötze, ab, cd, bc, ae, df 5 Latten, g h i k Raum für den Schrank.

Ein in dieser Weise hergerichteter und behandelter Eisberg gewährt alle Annehmlichkeiten eines teueren Eiskellers und erhält das Eis, besonders wenn es beim Einbringen schön kernig, ohne Schnee und Luftblasen war, fast unbegrenzt lange. Ich habe in einem Fall noch während der Ernte des zweiten Jahres beim Wegräumen der Deckstoffe noch eine Menge Kerneis gefunden.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Kommission zur Untersuchung von Fischen und Fischkonserven auf deren Gesundheitsschädlichkeit.]** Auf Antrag des Sanitätsrats Thorner-Berlin, Vorstandsmitglied des „Deutschen Fischerei-Vereins", welcher sich eingehend mit einem Studium der Giftigkeit von Fischen und

anderen Sectieren und der in toten Fischen und Fischkonserven sich bildenden Gifte beschäftigt und hierüber auf dem Deutschen Fischereitage in Berlin 1896 einen interessanten Vortrag gehalten hat (vgl. „Zeitschrift für Fischerei", 4. Jahrg. 1896, Seite 246, bis 260), hat sich aus Mitgliedern des genannten Vereins eine Kommission zur Untersuchung von Fischen und Fischkonserven gebildet. Sie soll Erhebungen über alle sicher konstatierten Fälle, in denen durch Fischkonserven oder frische Fische, Austern, Krebse und andere Wassertiere Vergiftungen vorgekommen sind, anstellen und sich über die Wahl der Mittel schlüssig werden, welche solchen Vorkommnissen vorbeugen können. Die Kommission soll auch untersuchen, inwieweit die Gesetzgebung, ohne das Publikum zu beunruhigen und das Fischerei-Gewerbe zu schädigen, in dieser Angelegenheit eingreifen kann.

— **Allgemeine deutsche Sport-Ausstellung in München 1899** unter dem Protektorate Sr. Kgl. Hoheit des Prinz-Regenten Luitpold von Bayern, veranstaltet vom „Allgemeinen Gewerbeverein München", unter Mitwirkung verschiedener Sport- und sonstiger Vereine. Zu diesem voraussichtlich höchst interessanten und für die Verbreitung und Förderung aller Zweige des Sports wichtigen Unternehmen sind uns Aufruf und Programm zugegangen, aus dem wir folgendes mitteilen: Zur Darstellung sollen gelangen alle Beschäftigungen, in denen das deutsche Volk Erholung sucht und findet, und welche, durch Ordnung und Regel von einem belustigenden Zeitvertreib zum Sport erhoben, für das gesamte Volksleben höhere Bedeutung erlangt haben. Der Münchener Gewerbeverein hat sich dieser dankbaren und im Sinne der Volkserziehung und der Hebung der Volksgesundheit edlen Aufgabe unterzogen, um durch eine Sammlung alles dessen, was in deutschen Landen für die Zwecke des Sports und in seiner Ausübung hervorgebracht wird, der Industrie, dem Handwerk und Kunstgewerbe neue Vorbilder und frische Impulse zu geben. Unterstützt wird der Gewerbeverein unter anderem auch durch den „Bayerischen Landesfischerei-Verein", denn zu den Abteilungen der Ausstellung gehört natürlich auch die Fischerei, welche voraussichtlich, wie auf allen Ausstellungen, eine der interessantesten und anziehendsten Abteilungen werden wird, um so mehr, da der Fischereisport in Bayern auf sehr hoher Stufe steht und viele der kundigsten und gewandtesten Vertreter hat, darunter einige der bedeutendsten Angelgeräte-Firmen Deutschlands, wie Stork und Hildebrandt in München. Im Centralausschuß finden wir als Vertreter der Fischerei die bewährten Namen des Ministerialdirektor v. Haag, Professor Dr. Hofer, Rentner Schillinger, Fabrikant Stork. Die Fischereiabteilung wird vier Gruppen umfassen: 1. Lebende Fische und Präparate, 2. Aquarien, 3. Fischfang und Fischereigeräte, 4. Litteratur und bildliche Darstellungen.

— [**Wasserverunreinigung.**] Die weiße Elster führt gegenwärtig bei dem niedrigen Wasserstande wieder starke Vereinreinigungen mit sich, welche jedenfalls durch schlechte Fabrikwässer oberhalb von Lochau in die Elster geraten sind. Das Wasser zeigt jene schmutzig trübe, thonartige Färbung, und lange, grauweiße Fäden nach Algenart ziehen in demselben entlang. Hoffentlich schaffen die Sitzungen der Kommission unter dem Vorsitze des Landrats Grafen d'Haussonville-Merseburg endlich Abhilfe, da das Wasser zum Genuß für Menschen und Tiere schädlich ist und der an sich schon stark zurückgegangene Fischbestand sonst ganz der Vernichtung preisgegeben wird.

— **Das Fischwasser der Gera** (Thüringen) ist an den Fischer Eichelroth-Mosdorf für 405 Mk. pro Jahr auf die Dauer von sechs Jahren verpachtet. Der Pachtpreis betrug vordem 600 Mk.

— [**Verlängerung der Schonzeit für Forellen.**] Durch Polizei-Verordnung der Königl. preußischen Regierung zu Erfurt ist der Fang von Forellen in Gewässern der Kreise Erfurt (Stadt und Land), Heiligenstadt, Grafschaft Hohenstein, Mühlhausen (Stadt und Land), Stadtkreis Nordhausen, Schleusingen und Worbis für die Zeit vom 1. Januar 1899 bis 31. Januar verboten. Zuwiderhandlungen werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. bestraft, an deren Stelle im Unvermögensfalle entsprechende Haft tritt.

— Nach einer Verfügung des kgl. sächsischen Finanzministeriums soll die gegenwärtig ganz erschöpfte **Perlenfischerei in der weißen Elster** und ihren Zuflüssen bis zum Jahre 1900 ruhen, so daß sich die Aufsicht und Fürsorge in der letzten Zeit lediglich darauf beschränkte, die durch Mühlen- und Wasserbauten, sowie durch Hochwasser gefährdeten Muscheln an geeigneten Stellen in Sicherheit zu bringen. Im übrigen wird wohl auch die zunehmende Verunreinigung der Gewässer an dem Rückgang der Perlenfischerei mitarbeiten und der gänzliche Verfall derselben kaum aufzuhalten sein.

— Über eine etwaige **Beteiligung der deutschen Fischerei an der Pariser Weltausstellung 1900** haben Beratungen im Schoße des „Deutschen Fischerei-Vereins" und des „Deutschen Seefischerei-Vereins" stattgefunden und zu dem Entschlusse geführt, von einer Kollektivausstellung abzusehen.

— [**Aufhebung der freien Angelfischerei in Hessen.**] Das großh. hessische Ministerium des Innern hat den Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Aufhebung des Artikels 48 des Fischereigesetzes vom 27. April 1881, der Zweiten Kammer zur verfassungsmäßigen Beratung und Beschlußfassung vorgelegt. Der Artikel 48 gestattet das Fangen der Fische mit der Angel in den größeren Flüssen. Seit dem Bestehen des fraglichen Gesetzes sind die früheren einfachen Angelgeräte so vervollkommnet worden, daß durch das freigegebene Angeln der Fischerei großer Schaden zugefügt werden kann, zumal das Schutzpersonal

kaum im stande ist, die Anwendung verbotener Angelgeräte zu verhüten. Aus diesem Grunde ist auch in Preußen die Freiheit des Angelns aufgehoben worden, und soll jetzt infolge übereinstimmender Beschwerden der Berufsfischer und Fischereipächter, der Polizeibehörden und des Fischereivereins für das Großherzogtum Hessen in gleicher Weise verfahren werden.

Rechtsprechung im Fischhandel.

Vernichtung verdorbener Fische. Aus den Entscheidungen des Hanseatischen Oberlandesgerichts teilen wir folgendes mit: Der Beklagte erhielt eine Sendung von 65 Kisten Heringen. 30 Kisten sind geöffnet, und ist von einem zugezogenen Sachverständigen festgestellt worden, daß deren Inhalt gänzlich verdorben und weder zum Konsum noch zur Verarbeitung brauchbar sei. Beklagter hat darauf die ganze Sendung vernichten lassen. Diese Maßregel ist für berechtigt erachtet worden, da Beklagter den Umständen nach auf Grund der vorgenommenen Untersuchung so vieler Kisten annehmen konnte, daß auch die nicht untersuchten Kisten einen verdorbenen Inhalt hätten. Dabei war dem Beklagten der Umstand, daß ein Teil der letzteren Kisten aus einer anderen Bezugsquelle stammte, nicht bekannt und nicht erkennbar.

Briefkasten.

Den Herren Fragestellern: F. W. in G., L. H. in G. und L. H. in M., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden.

Die Redaktion.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Fischerei-Verpachtungen.

(In dieser Abteilung geben wir die Verpachtungstermine von Fischereien und den Verkauf von Fischgewässern, Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, soweit wir sie in Erfahrung bringen können, bekannt, resp. bringen dieselben wieder in Erinnerung. Wir bitten alle verpächterischen Behörden, Fischwasserbesitzer ꝛc., uns rechtzeitig mit den entsprechenden Anzeigen versehen zu wollen, die kostenlos aufgenommen werden.)

Ort der Verpachtung (1) und Verpächter (2)	Pachtdauer	Termin der Verpachtung	Nähere Bezeichnung des Pachtobjektes ꝛc.
1. Spanowski'sches Gasthaus in Vandsburg. 2. Kgl. Oberförsterei Lutau in Kl.-Lutau, Regbz. Marienwerder.	12 Jahre.	9. Februar 1899.	Fischerei-, Schilf- und Rohrnutzung: 1. im großen Vandsburger See, 2. im Schmilowo-See. Die Verpachtungs-Bedingungen werden im Termin bekannt gemacht, können auch vorher im hiesigen Geschäftszimmer eingesehen werden. — Jeder Mitbietende hat zu Nr. 1 eine Bietungskaution von 1500 Mk., zu Nr. 2 eine solche von 400 Mk. vor Abgabe des Gebotes zu erlegen.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Neue Stoffwechsel- und Futterausnützungsversuche an Karpfen, nebst anderen Versuchen aus dem tierphysiologischen Institut zu Berlin. (Schluß.) 33. — Teichwirtschaft als Nebenbetrieb der Landwirtschaft. Von L. Conze. (Schluß.) 36. — Fisch- und Fischbrut-Aussetzungen in die Schlei. Von Jes Möller. 39. — über das italienische Beutelnetz. Von Giuseppe Besana. 40. — über die Haftpflicht für Unfälle in der Binnenfischerei. 41. — Wie legt man einen Eisberg oder Eismiete an? Von A. Küster. 43. — Kommission zur Untersuchung von Fischen und Fischkonserven auf deren Gesundheitsschädlichkeit. 44. — Allgemeine deutsche Sport-Ausstellung in München 1899. 45. — Wasserverunreinigung. 45. — Das Fischwasser der Gera (Thür.). 45. — Verlängerung der Schonzeit für Forellen. 45. — Perlenfischerei in der weißen Elster. 45. — Beteiligung der deutschen Fischerei an der Pariser Weltausstellung 1900. 45. — Aufhebung der freien Angelfischerei in Hessen. 45. — Rechtsprechung im Fischhandel. 46. — Briefkasten. 46. — Fischerei-Verpachtungen. 46. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Ein unverheirateter, tüchtiger
Fischergeselle,
welcher später selbständig werden will, sowie ein **Lehrling**
finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Fischzucht Euzbrunnen bei **Bretten** i. B. hat noch ca. (30
30 Tausend schöne, große Eier
von **3- und 4jähr. Bachsaiblingen** abzugeben, à Tausend **5,00 Mark**; auch wird auf 1. März die Stelle für einen jüngeren
Fischereigehilfen
oder **Lehrling** frei.

Besatzkarpfen,
Pfömmering,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

10000 nicht gemästete
Gebirgsbachforellen-Eier
25 Mark. Garantie für gute Ware und Ankunft. (1
Domsch, Burkersdorf, Bez. Dresden.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 90 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Für jede Haus- und Familienbibliothek

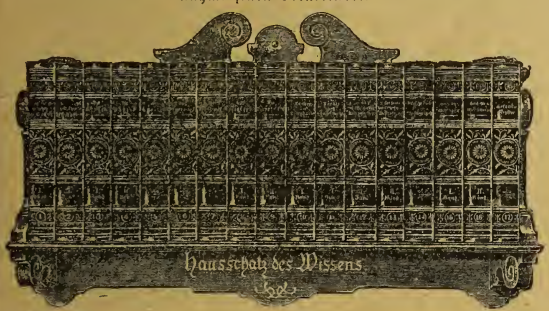
kann empfohlen werden der

„Hausschatz des Wissens".

16 Bände hochfein in Leinen gebunden zum Preise von je 7 Mk. 50 Pf.
17. Band, Generalregister, für die Abnehmer der ganzen Sammlung gratis.

Der **„Hausschatz des Wissens"** ist eine Sammlung von gemeinverständlichen, reich illustrierten Werken, welche die für das große Publikum wichtigsten Zweige des allgemeinen Wissens umfassen und **zu den niedrigsten Preisen, bei bester Qualität des Gebotenen**, auf den Büchermarkt gelangen. Das Generalregister ist derart angelegt, daß der **„Hausschatz des Wissens"** auch als **Nachschlagewerk** bestens zu benutzen ist.

Ein vollständiges Exemplar vom „Hausschatz des Wissens" mit dazugehörigem Wandbücherbrett nach einer photographischen Aufnahme stark verkleinert.



Wandbücherbrett in echtem Natureichenholz . . . 10 Mk.
Wandbücherbrett in echtem Nußbaumholz, poliert . 16 Mk.

Die Gliederung des Gesamtunternehmens ist folgende:

Werke über unser Wissen von der Natur.

I. Entwickelungsgeschichte der Natur (Bd. 1 u. 2). — **II. Die Physik** (Bd. 3 u. 4). — **III. Die Chemie** (Bd. 5). — **IV. Das Mineralreich** (Bd. 6). — **V. Das Pflanzenreich** (Bd. 7). — **VI. Das Tierreich** (Bd. 8 u. 9).

Werke über unser Wissen von der Menschheit.

VII. Länder- und Völkerkunde (Bd. 10 u. 11). — **VIII. Geschichte der Menschheit** [Weltgeschichte] (Bd. 12 u. 13). — **IX. Kunstgeschichte** nebst einer Geschichte der Musik und Oper (Bd. 14). — **X. Geschichte der Weltlitteratur** nebst einer Geschichte des Theaters aller Zeiten und Völker (Bd. 15 u. 16).

XI. Gesamtregister (Bd. 17). **Gratiszugabe für die Abnehmer der ganzen Sammlung.**

Jedes dieser Werke bildet ein vollständig für sich abgeschlossenes Ganzes mit einem ausführlichen Register und wird zum Preise von 7 Mk. 50 Pf. pro Band auch einzeln abgegeben.

Das Gesamtwerk ist die wertvollste Ergänzung eines jeden Konversationslexikons.

Die Anschaffung des ganzen Werkes wird durch die günstigsten Zahlungsbedingungen erleichtert.
Der **„Hausschatz des Wissens"** kann auch bezogen werden
in 192 wöchentlichen Lieferungen zum Preise von je 50 Pfennig.
Von den Werken des „Hausschatz des Wissens" wurden bisher herausgegeben:

Entwickelungsgeschichte der Natur.

Bearbeitet von **Wilhelm Bölsche.**
Zwei Bände von 103 Druckbogen oder 1646 Seiten Text mit 785 Abbildungen und 16 bunten Tafeln in Schwarz- und Farbendruck.
Preis des Werkes **15** Mk.
— Jeder Band ist einzeln käuflich. —

Das Pflanzenreich.

Bearbeitet von **Prof. Dr. K. Schumann,** Kustos am Kgl. Botanischen Museum zu Berlin und Privatdocent, und **Dr. E. Gilg,** Assistent am Kgl. Botanischen Garten zu Berlin und Privatdocent.
Ein Band von 54 Druckbogen oder 858 Seiten mit 480 Abbildungen und 6 bunten Tafeln.
Preis des Werkes **7** Mk. **50** Pf.

Geschichte der Menschheit

(Weltgeschichte).
Bearbeitet von **M. Neymond.**
Zwei Bände von 105 Druckbogen oder 1672 Seiten Text mit 841 Abbildungen, 16 Bildertafeln und 10 bunten historischen Karten.
Preis des Werkes **15** Mk.
— Jeder Band ist einzeln käuflich. —

Länder- und Völkerkunde.

Bearbeitet von **Dr. F. W. Paul Lehmann,** Direktor des Schiller-Realgymnasiums zu Stettin.
Band I von fast 50 Druckbogen oder 792 Seiten Text mit 502 Abbildungen und 5 Farbentafeln.
Preis des Bandes **7** Mk. **50** Pf.
Band II wird Weihnachten 1899 herausgegeben.

Geschichte der Weltlitteratur

und des Theaters aller Zeiten und Völker.
Bearbeitet von **Julius Hart.**
Zwei Bände von 118 Druckbogen oder 1886 Seiten mit 825 Abbildungen und 16 bunten Tafeln.
Preis des Werkes **15** Mk.
— Jeder Band ist einzeln käuflich. —

Das Tierreich.

Bearbeitet von **Dr. Heck, Paul Matschie,** Professor **Dr. v. Martens, Bruno Dürigen, Dr. Ludwig Staby** und **E. Krieghoff.**
Zwei Bände von etwa 140 Druckbogen oder 2222 Seiten mit 1455 Abbildungen und 12 bunten Tafeln.
Preis des Werkes **15** Mk.
— Jeder Band ist einzeln käuflich. —

Die hier angekündigten Werke zeichnen sich neben anerkannt vorzüglichem Text durch ihren **ungemein billigen Preis,** durch **reiche, prächtige Illustrierung** und durch **geschmackvolle Einbände** aus. Es sind Bücher, **die zu den ersten Zierden unserer Litteratur gehören.**

Reich illustrierte Probehefte vom **„Hausschatz des Wissens"** und von dessen **Sonderwerken** werden umsonst und franko geliefert von der **Verlagsbuchhandlung** von

J. Neumann, Neudamm (Provinz Brandenburg).

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe, Bez. Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

7—800,000 angebr. Bachforelleneier

hat preiswert **abzugeben**

A. Laufer,

20) **Dammmühle** bei **Friedrichroda.**

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Ausstopfen

von sämtlichen **Tieren** wird naturgetr. zu den billigsten Preisen ausgeführt. **Stiehler,**

Zoologischer Konservator, **Görlitz.**

Fischereigeräte,

als **Bungen** u. **Reusen,** mit u. ohne Flügel, aus Hanf- und imprägniertem Baumwollgarn, ungebügelt, sowie auch gebügelt auf Holz- oder Drahtbügeln, sowie **Netzfabrikate aller Art** liefere billigst. (26

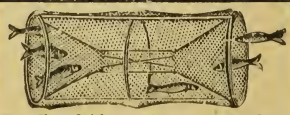
Die Drahtbügel sind wieder zu benutzen und werden bei Nachbestellungen zurückgerechnet.

Meine Geschäftsfreunde ersuche ich, Ihren Bedarf für das Frühjahr jetzt zu bestellen. **Schmidt,** Seilermstr., **Plau i. M.**

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko unt. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht,

10) **Frankfurt a. O.**



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** ꝛc.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Berneuchen
Neumark.

hat zum Frühjahr abzugeben:

1- u. 2sömmerige

Satzkarpfen u. Laichkarpfen

schnellwüchsigster Rasse,

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,

1- und 2sömmerige und laichf. Fische,

Eier der Regenbogenforelle.

— Garantie lebender Ankunft. —

Preisliste franko. (11

Weidenstecklinge bester Sorten.

von dem Borne.

Eier, Brut und Setzlinge

von (13

Bach- und Regenbogenforellen,

Ostseeschnäpel,

Karpfensetzlinge

empfiehlt

Ernst Kordgien, Perlestnicken,

Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.

— Preisliste gratis und franko. —

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 3 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte“.

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** mit der Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte"** vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533 a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 4. Neudamm, den 24. Januar 1899. **2. Band.**

Hebung der Binnenfischerei durch Reichsmittel.

Von Fischermeister **A. Hübner.**

II.

Der Zuschuß, den der „Deutsche Fischerei-Verein" vom Reiche erhält, mußte bisher zum weitaus größten Teil für künstliche Fischzucht verwendet werden. Erst in den letzten Jahren, seitdem die Praktiker mehr gehört werden, ist es gelungen, auch für die Seenbewirtschaftung mehr Mittel zu erhalten. Letztere zu vergrößern und möglichst zweckentsprechend anzulegen, muß das Bestreben eines jeden Fischereifreundes sein; aber neben diesen auf die Förderung der Seenbewirtschaftung gerichteten Bestrebungen ist die Frage nicht aus den Augen zu verlieren, ob denn nicht auch Erfahrungen vorliegen, welche eine Pflege der Lachszucht und ein Aussetzen von Lachsbrut, wie es seit vielen Jahren geübt wird, durchaus rechtfertigen und eine Fortsetzung dieser Maßnahmen als wünschenswert erscheinen lassen.

Wenn es auch schwer sein dürfte, thatsächliche Beweise vorzuführen, daß infolge der Lachsbrutaussetzung ein reichlicherer Fang von Lachsen stattfindet, so ist doch mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß ohne die Aussetzungen von Brut der Lachsbestand in Rhein und Weser erheblich geringer sein würde. Wenn nun auch freilich der Gewinn in der Rheinfischerei zu allermeist Holland zufällt, so dürfte ohne eine Nachhilfe mit Brutaussetzung der Ertrag auch für den deutschen Rhein doch bedeutend geringer sein, und Holland würde ohne den Lachsvertrag, der die Aussetzung einer bestimmten Menge Lachsbrut zur Grundlage hat, den Zug der Wanderfische noch dichter absperren. Zu beachten bleibt jedoch, ob nicht die Weser, wenn diese reichlicher mit Brut bedacht würde, dankbarer gewesen wäre als der Rhein. Schon die wenigen Gelder, die hier verbraucht wurden, haben nach Geheimrat Metzgers gründlichen Beobachtungen den Bestand der Edelfische auf der früheren Höhe erhalten. Hier wären größere Mittel für Lachsbrutaussetzungen sehr wünschenswert, um so mehr, als dies der einzige reindeutsche Lachsstrom ist, der den Aufstieg der Lachse zum Laichen mittels vieler Fischtreppen in der Fulda ermöglicht, und unter dessen Zuflüssen mehrere, und besonders die Eder, noch ein mäßig günstiges Laichgebiet für den Lachs darbieten.

Ein weiteres Verzetteln der zur Hebung der Lachszucht zur Verfügung stehenden Mittel durch Verteilung von Lachsbrut auch auf die östlichen Ströme sollte nicht stattfinden, es erschwert bei den mit kleinen und ungenügenden Mitteln angestellten Versuchen nur die Beweisführung des Erfolges, und die gesetzlichen, zum Schutze des Lachszuges erlassenen Vorschriften hinwiederum, welche als Ergänzung der auf die Hebung

der Lachszucht gerichteten Bestrebungen für notwendig erachtet worden sind, erschweren oder verhindern den Fang anderer Fischarten. Außer anderen Fällen will ich die Oder als Beispiel anführen. Obwohl dieselbe niemals ein guter Lachsstrom war, wurde auch im oberen Odergebiet Lachsbrut ausgesetzt. Trotzdem ergab der Fang immer geringere Erträge; selbst die kostbaren Fischtreppen oberhalb Breslau konnten daran nichts ändern. Die wenigen noch aufsteigenden Lachse kommen nur aufwärts bis Cüstrin, schwenken dort in die Warte und deren linke Zuflüsse ein, ein nennenswerter Fang findet aber auch hier nicht statt. Ist nun ein Nutzen durch Brutaussetzung im Odergebiet vollständig ausgeblieben, so tritt dagegen der große Nachteil hervor, daß die Anwendung der Verordnung: „Der Zug der Wanderfische (hier nur Lachse) darf nicht behindert werden" die übrige Fischerei, insbesondere den Aalfang, zeitweise unnützerweise einschränkt.

„Der rechte Fisch ins rechte Wasser." Das heißt im vorliegenden Falle: mehr Lachse für Rhein und Weser; keine Beschränkungen des Fischereibetriebes zu Gunsten der Lachszucht und des Lachsaufstieges für die Ströme mit bedeutendem Aalfang.

Dem Lachs verwandt ist zunächst die Forelle. Hier haben nun zum Teil die Anregungen der Fischereivereine eine so lebhafte und weitverbreitete Fischzucht als einen eigenen Industriezweig hervorgerufen, daß bei Eiern und Brut Überproduktion eingetreten ist und Speiseforellen erheblich im Preise gesunken sind. Eine Beihilfe vom Reich wäre hier wenig angebracht, wohl aber ist es wünschenswert, wenn im Wege der Gesetzgebung die Bäche und Flußläufe gegen schädliche Fabrikabwässer und gegen Fischdiebe energischer geschützt würden.

Sehen wir von Süddeutschland ab, dort liegen die Verhältnisse nach verschiedenen Richtungen hin ganz anders als im norddeutschen Flachlande in der Nähe der Küsten; auch würden die Herren dort es sich bald verbitten, wenn ihnen von anderwärts in ihre Interessensphäre hineingeredet wird. Das Gleiche muß aber auch der Fall sein, wenn ein Kenner der Alpenseen über die viel intensivere und mannigfaltigere Binnenfischerei des deutschen Ostens zu urteilen sich anmaßt. Wir finden nun vor allem, daß der Aal eine große wirtschaftliche Bedeutung hat und fast überall vorkommt. Es ist ein sehr wertvoller Speisefisch, leicht zu fangen und mit Sicherheit weithin zu versenden. Leider sind auch der von den Küsten her aufsteigenden Aalbrut durch Schleusen, Wehre und andere Stauvorrichtungen immer mehr Hindernisse entstanden, es wird der Aalreichtum ein geringerer, und die skandinavischen Länder müssen in steigendem Maße zur Deckung des deutschen Bedarfs herangezogen werden. Um hier abzuhelfen, erscheint es doch recht einfach, von der an den Küsten massenhaft vorhandenen Aalbrut große Quanten nach den Seengebieten der oberen Flußläufe zu überführen und die später abwärts wandernden herangewachsenen Aale zu fangen. Ein Hindernis hierbei ist jedoch der allzugroße Wandertrieb der laichreichen Fische; jeden kleineren und größeren Ausfluß des Sees benutzt der Aal, um auszuwandern, und da Fließe und Gräben durch Fangvorrichtungen abzusperren verboten ist, kann der Wasserwirt, welcher gesäet hat, nur wenig ernten; es muß daher das kostspielige Aussetzen von Aalbrut unterbleiben. Anders aber liegt die Sache, wenn ein großer Verein für allgemeine Zwecke Aalbrut in geeignete Gewässer aussetzt, es werden dann die Interessenten vom Oberlauf bis zur Strommündung an dem Fang beteiligt, und der Nutzen wird ein allgemeiner sein. Was von dem einzelnen nicht verlangt werden kann, weil er den Nutzen seiner Maßnahmen nicht selber genießt, das sollte ein großer Verband oder der Staat thun, weil vielen durch Eingriffe des Staates geschädigten Unterthanen dadurch geholfen wird und große Kapitalien für Speiseaale, die heute ins Ausland gehen, im Inlande verbleiben könnten. Kann man schon sagen, daß die für Lachszucht aufgewendeten Mittel nicht weggeworfen sind, so steht hier unbedingt fest, daß etwaige Auslagen für Aalbrut mehr als zehnfältigen Segen bringen. Stehen die beteiligten Fischer der Lachszucht meist, vielfach auch mit Recht, zweifelnd gegenüber, so würde eine Aalzucht in den Fischern die lebhaftesten Fürsprecher finden und auch thätige Mitarbeiter an der Hebung der Fischerei aus ihnen machen.

Ein kostbarer Fisch ist auch der Zander, der es sicher belohnt, sich mit ihm zu befassen. Hohe Marktpreise bedingend, könnte derselbe häufig an Stelle des Hechtes die Wasserpolizei besorgen. Ohne den großen Schaden zu verursachen, den der Hecht unter den erwachsenen Speisefischen in den Gewässern anrichtet, nährt sich der Zander mehr von kleinen Fischen und verhindert somit eine allzugroße Nahrungskonkurrenz unter den jungen Wasserbewohnern.

Leicht zwar ist die Verpflanzung des Zanders nicht zu bewirken; das zähe Leben des Aales bei der Überführung mangelt ihm gänzlich, und Brut wie Eier, welche wohl tagelange Transporte aushalten, sind in genügenden Mengen nicht zu beschaffen, auch ist die Aufzucht in wilden Wässern sehr schwer und selten von Erfolg. Gelingt dies ausnahmsweise doch, wie beispiels-

weise in dem großen Goplow-See in der Provinz Posen oder im Rhein (Herr Hartmann-Worms hat darüber in dieser „Fischerei-Zeitung" berichtet), dann ist der Nutzen aber ein entsprechend großer, die Rheinfischer werden jetzt den Zander nicht mit dem Lachs vertauschen wollen. Die Aufzucht von Brut in Teichen gewährt zwar mehr Sicherheit, es bleibt aber immerhin ein recht kostspieliger Versuch, und die Fischer sind nicht oft in der Lage, hierfür Gelder herbeizuschaffen. Nur dort, wo Laichfische in der Nähe zu haben sind und der Nutzen ein greifbarer ist, haben auch Fischereitreibende nicht geringe Aufwendungen geleistet. Ist nun der gute Zweck nachgewiesen, die Ausführung selbst aber erschwert, dann sind die größeren Mächte veranlaßt, dasjenige ins Werk zu setzen, wozu der einzelne zu schwach erscheint.

Wo Zander nicht zu beschaffen sind, wäre vielleicht mit dem Forellenbarsch ein Versuch zu machen. Derselbe vertritt ebenfalls die Stelle des Hechtes, ist leicht als Teichfisch heranzuzüchten und wird schon jetzt als Setzling von Teichwirtschaften zum Verkauf ausgeboten. Da der Geschmack ein guter, dürfte auch dieser Barsch einen hohen Marktpreis bedingen.

Eine große Beachtung in der heutigen Wasserwirtschaft beansprucht der Karpfen. Als landwirtschaftliches Nutztier fällt er mehr der Teichwirtschaft als der Seenwirtschaft zu, und ist deshalb Vorsicht geboten, den Karpfen auch in die wilden Gewässer einzuführen, namentlich, wenn hiergegen Stimmen laut werden, die einen Preisabfall befürchten. Unstreitig hat die Karpfenzucht in letzter Zeit große Fortschritte gemacht; durch Zuchtauswahl sind schnellwüchsige Rassen erzüchtet, und durch Fütterung, sowie durch Anlage neuer oder Wiederherstellung früherer Teiche ist die Produktion vervielfacht und wird allem Anschein nach bedeutend vergrößert werden. Ein langsames Heruntergehen der Preise ist auch nicht zu verkennen, denn obwohl der kühle Sommer 1898 dem Wachstum der Karpfen nicht günstig war und von einer allgemeinen Fleischnot in den Städten gesprochen wird, ließen sich die Preise der Karpfen nicht auf der bisherigen Höhe halten. Der Großhandel bewilligte dem Züchter nur einen Preis, der circa 3 Mk. pro Centner noch unter dem vorjährigen Preis zurückblieb, und die Berliner Auktionen brachten den Lieferanten schon während des Herbstes und noch mehr zu den Weihnachtstagen große Verluste. Nach wärmeren Sommern bei besserem Wachstum der Karpfen oder bei vergrößerter Fleischzufuhr aus dem Auslande wird sich der Absatz noch ungünstiger gestalten. Eine Einschränkung der Produktion ist aber trotzdem nicht anzuraten, die Preise würden dadurch auch nicht erhalten werden, denn durch vergrößerte Einfuhr aus fremden Ländern würde der heimische Ausfall mehr als gedeckt. Der Produzent verlangt gegen diese ausländische Konkurrenz einen Eingangszoll, der Großhandel bekämpft denselben. Ob der Zoll aber den von beiden Seiten erwarteten Einfluß ausüben würde, läßt sich stark bezweifeln, denn nur zu häufig trägt nicht der Empfänger, sondern der Lieferant die Differenz, es kommt sehr darauf an, ob mehr Angebot oder Nachfrage ist. Deckt die heimische Ernte den Bedarf und drückt die Preise, dann muß die geringere, ausländische Ware billiger angeboten werden und noch den Zoll tragen, wenn dieselbe hier Käufer finden soll. Umgekehrt ist es im entgegengesetzten Fall. Der Großhändler sagt ferner, die Verzollung an den Grenzen erschwert und schädigt das Geschäft. Dies trifft bei lebenden Fischen zu, bei frischen Fischen in Eispackung aber ist uns Rußland bereits vorangegangen und erhebt einen Bruttozoll für Fische nebst Packung. Der Frachtschein giebt das ganze zu versteuernde Gewicht an, hiernach wird die Gebühr berechnet, ganz gleich, ob es Stint, Ukelei oder Maränen sind, der Verkehr aber wird dadurch nicht nennenswert erschwert. — Während der deutsche Fischer die vielen aus Posen und Preußen nach Rußland gehenden Fische verzollen muß, läßt umgekehrt Deutschland die fremden Fische frei ein, und der deutsche Fischer ist nun auch noch durch die russische Konkurrenz im Inland zum zweitenmal geschädigt. Gegenmaßregeln seitens Deutschlands wären im Interesse einer ausgleichenden Gerechtigkeit dringend erwünscht.

Ob nun ein Zollschutz eingeführt wird oder nicht, jedenfalls würde derselbe nicht hoch genug werden, um fremde Konkurrenz abzuhalten; bleibt diese aber bestehen, dann soll auch die Seenwirtschaft nicht zögern, den schnellwüchsigen, wohlschmeckenden Karpfen einzuführen. Vermehrte inländische Produktion hebt den Konsum und schafft Werte, oder sie vermindert den Import, welcher das Geld ins Ausland führt. Auch gewinnt die Teichwirtschaft ein neues Absatzgebiet für Setzlinge, da Karpfen in freien Fischereien nicht genügend Nachzucht aufbringen; es müssen also dauernd Jungfische nachgesetzt werden. Der Karpfenzucht im freien Wasser ist nach alledem nicht so dreist das Wort zu reden, wie es beim Aal und Zander der Fall ist. Unangenehm empfunden wird ferner, daß der junge Karpfen sehr leicht vom Hecht geraubt, der große aber schwer wieder zu fangen ist. Vorsicht ist daher beim Aussetzen anzuwenden. Es hätte keinen Sinn, den friedlichen Fisch in überschonte Gewässer zu setzen, wo Hechte in Massen

vorhanden sind und auf leckere Beute warten, wo abgehungerter Weißfischsamen jedes sich entwickelnde Nahrungstierchen schon vorzeitig erschnappt und so die trägen Karpfen Hunger leiden müssen. Fressen sich aber doch einige Karpfen durch und entgehen auch noch dem Hecht, dann gehören noch gewandte Fischer dazu, den dem Hecht oder seiner Nahrung gegenüber sehr langsamen, dem Fischer gegenüber vorsichtigen Fisch einzufangen. — Die Havelseen, die untere Oder sind für Karpfenzucht geeignet. Der Bestand an räuberischen Hechten, sowie an nahrungsschmälernden Weißfischen ist dort kein übermäßiger, die tüchtigen Fischer aber sind im stande, zu geeigneter Zeit auch Karpfen fangen zu können. Die Fischer-Innungen haben sich zum Teil Gesetze gegeben und werden dies nach Bedarf weiter thun: „neu eingesetzte Fische bei 15 bis 30 Mk. Strafe in drei oder fünf Jahren nicht herauszunehmen". Ferner scheint bisher nicht genügend beachtet zu sein, daß man Karpfen nicht im Herbst, sondern vielmehr erst im Frühjahr aussetzen soll. Es ist in der Praxis längst bekannt und in jüngster Zeit von Knauthe und anderen wissenschaftlich nachgewiesen, daß der wärmeliebende Karpfen bei kühler Temperatur nicht frißt und daher auch nicht wächst. Der Hecht thut dies aber desto mehr. Karpfen, im Herbst ausgesetzt, stehen ein halbes Jahr nutzlos dem Hecht zur Verfügung, und zum Sommer, wenn das Wachstum der Setzlinge beginnt, sind vielleicht nicht mehr die Hälfte derselben vorhanden. Es ist hierbei also viel zu beachten, und wenn noch kürzlich in einem Fischerei-Verein ein Maurermeister beantragen durfte, zur Hebung der Fischerei Hechte und Karpfen gemeinsam in einen See auszusetzen, dann kann der Fischer mit Recht sagen: „Gott schütze mich vor meinen Freunden."

Ein vorzüglicher Wildfisch ist die Schleie. Bei hohen Preisen ist dieselbe leicht auf weite Strecken lebend zu transportieren; sie ist in der Laichzeit sehr leicht zu fangen und vermehrt sich selbst, wenn sich die Gewässer nur überhaupt für diesen Fisch eignen. Des hohen Preises wegen, und weil der Fang bequem ist, sind die Bestände sehr gelichtet, es würden, weil die Schleie ein Standfisch ist, die Interessenten daher gut thun, selbst für Nachsatz zu sorgen. Eine Beihilfe des Staates würde sich aber trotzdem reichlich lohnen.

Von allergrößtem Werte für nahezu alle Ströme und Seen war seiner Zeit der Krebs. Die sogenannte Krebspest hat aber die Vorräte vernichtet, und nur selten ist ein Gewässer hiervon verschont geblieben. Ob es nun gelingen wird, jemals wieder ansehnliche Bestände in weiten Wassergebieten heranzuziehen, dürfte sehr zu bezweifeln sein. Wenn einesteils in den Bächen, Flüssen und Strömen die Industrie durch ihre Abwässer oder die Verkehrs- und Landwirtschafts-Interessen durch Begradigung der Wasserläufe und durch Vernichtung der Schutz- und Nahrungskammern dem Krebs zum großen Teil seine Lebensbedingungen abgeschnitten haben, werden anderenteils Krankheiten in mancher Gestalt, wenn erst einmal eingenistet, schwerlich wieder ganz verschwinden, sondern immer wieder von neuem auftreten. Der Versuch, zu helfen, sollte aber nicht unterbleiben; haben doch auch kleine Bestände jetzt so hohen Wert wie früher bei niedrigen Preisen die reichsten Vorräte. Der einzelne ist aber nicht im stande, für ungewisse Erfolge nach langer Zeit (denn Krebse gebrauchen viele Jahre zur Entwickelung) entsprechende Auslagen zu machen.

Hier ist es so recht wieder Pflicht, des fürsorglichen Staates Werte zu schaffen, welche weiten Volkskreisen lohnenden Erwerb, dem Staat aber eine gute Einnahme gewähren. Durch kleine Versuche ist aber wenig zu erreichen; es sollten hierfür doch mindestens so hohe Beträge wie für die Lachszucht bereit gestellt werden. Die Erfolge würden dies besser rechtfertigen, als es bisher bei dem König der Fische, dem Lachs, zu erkennen ist. Welche Gewässer sich für Krebse bei heutigen Verhältnissen eignen, müßte am Ort untersucht werden; maßgebend sollte aber bleiben, Krebse nicht allzusehr mit Aalen zusammenzubringen. Zwar haben sich diese beiden früher scheinbar gut vertragen; denn bei vollem Besatz, als die noch billigen Krebse von Menschen nicht genügend herausgefangen wurden, mußte der räuberische Aal eingreifen, um eine übermäßige Vermehrung und den dadurch entstehenden Nahrungsmangel zu verhindern, jetzt aber würden bei langsamer Ansammung des edlen Krusters räuberische Feinde schweren Schaden anrichten. — Daß trübe Gewässer und Schmutzwässer für Krebse wenig geeignet sind, hat die Praxis längst erkannt, und durch Hofers Untersuchungen ist es bestätigt worden, so daß bei Besetzung der Ströme hierauf Rücksicht zu nehmen ist.

Außer diesen angeführten Wegen wären noch manche Maßregeln zu treffen, wo mit wenigen Aufwendungen und Mühe lohnende Ernte zu erzielen wäre. Bleiben die großen Fragen, wie z. B. der Erlaß guter Gesetze, fischereischützende Vorkehrungen bei Stromregulierungen, Schutz gegen Fabrikabwässer, unter anderem hier auch außer Betracht, dann dürfte doch außer Zweifel stehen, daß auch die „kleinen Mittel" namentlich bei Aal- und

Krebszucht segensreich wirken können, nur muß der Zuschuß, der vom Reich zu erbitten ist, nicht allzu kärglich bemessen werden. Hier kann man sagen: „wie die Saat, so die Ernte"; und sollen im Gebiete der deutschen Binnenfischerei Erfolge ähnlich denen des „Deutschen Seefischerei-Vereins" erreicht werden, dann müssen auch entsprechende Grundlagen vorhanden sein. Nicht eine Erhöhung des jetzigen Reichszuschusses um wenige Prozente, sondern eine mehrfache Vervielfältigung desselben würde eine greifbare Wirkung zeitigen.

Die Fischerei im Bodensee im Jahre 1898.

Es mag vielleicht für manche Leser der „Fischerei-Zeitung" von Interesse sein, einmal einen Bericht über die Gesamtfischerei im Bodensee und dessen Fischbestand zu erfahren.

Der Fang der Blaufelchen, des „Brotfisches" der meisten Bodenseefischer, mit den Zuggarnen war allerdings verflossenes Jahr nur ein mittelmäßiger im Vergleich zu den Ergebnissen der vorletzten Jahre, dagegen wurden von einzelnen Fischern mit dem obengenannten Felchengarn ziemlich viele Seeforellen gefangen, und wurde dadurch in finanzieller Hinsicht der Ausfall im Fang der Blaufelchen wieder annähernd ausgeglichen. Ganz wider Erwarten lieferte der „Laich" der Blaufelchen im Monat Dezember ein sehr befriedigendes Fangergebnis. Während der Laichzeit wird nur mit Stellnetzen gefischt, und wurden von den besseren Fischern täglich 300—500 Stück Blaufelchen gefangen. Ein heftiger Weststurm, der mitten in der Hauptfangzeit eintrat und mehrere Tage anhielt, machte der Fischerei ein schnelles Ende.

Die Fortpflanzungsstoffe der laichreifen Felchen werden von den Fischern abgenommen und jeweils an die Fischzuchtanstalten am See abgeliefert, welche dann wieder die jungen Fischchen aussetzen.

Der Fang von Gangfischen war 1898 gleich Null, und auch der Laich im Dezember lieferte kaum den zehnten Teil wie in den Vorjahren.

Unterm 12. Dezember ist Ihnen von Überlingen geschrieben worden, daß der Felchenfang auf dem Obersee begonnen habe, doch sei das Ergebnis ungünstiger als sonst; besser ließe sich der seit Mitte November im Untersee eröffnete Gangfischfang an. Wir verweisen auf unseren vorstehenden Bericht über den Verlauf des Blaufelchen- wie auch Gangfischfanges und bemerken nur, daß man eben den Tag nicht vor dem Abend loben soll, denn jener Bericht vom 12. Dezember war zu früh gegeben.

Beide Laiche fielen dieses Mal ungewöhnlich spät, und begann die Hauptfangzeit erst zu einer Zeit, wo in andern Jahren der Laich bereits zu Ende war. —

Seeforellen wurden verflossenes Jahr, wie schon erwähnt, sowohl mit dem Felchengarn wie auch mit Schwebnetzen und der Schwebschnur sehr befriedigend gefangen, ebenso auch Hechte, die im Mai und Oktober überreichlich zugeführt wurden.

Der vor etwa 18 oder 20 Jahren im Konstanzer neuen Hafen eingesetzte Zander findet sich hier nur noch höchst selten, und wurde in dieser Gegend — also im Konstanzer Fischwasser — vor etwa 14 Jahren ein einziger Zander von $1^1/_2$ Pfund gefangen. Die Fische verzogen sich sofort nach dem Obersee, denn einige Jahre später wurden Zander im Gewicht von 4—6 Pfund am Einfluß des Rheines in den Bodensee gefangen, auch an den Mündungen stärkerer Bäche waren sie anzutreffen. Den Wahrnehmungen nach entwickelt sich also der Zander im Bodensee bezw. Rhein sehr gut; ein Beweis hierfür mag sein, daß schon öfters Exemplare von 8—10 Pfund und erst vor zwei Jahren ein 16pfündiger Zander (Rogener) im Meersburger Hafen gefangen wurde. Letztes Jahr traten dieselben nur noch ganz einzeln auf, daß aber Nachwuchs, wenn auch nur ganz wenig, vorhanden ist, beweisen die kleinen $^1/_4$pfündigen Zander, die wir einzeln mit Hecht oder Weißfischen von den oberrheinischen und österreichischen Fischern zugesandt erhielten. Niemals wird sich aber vermutlich der Zander im See derartig vermehren, daß er vom Berufsfischer zum Existenzfisch gerechnet werden kann.

Um noch die geringeren Fischarten zu erwähnen, bemerken wir, daß der Brachsmenfang im Obersee, der einige Jahre sehr ergiebig war, im Jahre 1898 die auf ihn gesetzten Hoffnungen schwer täuschte.

Ergiebig wäre noch der Kretzer- (Barsch) fang, welcher in Massen im See vorhanden ist; das Fischen darauf wird aber durch besondere behördliche Vorschrift, auf die wir vielleicht später einmal zu sprechen kommen, unerklärlicherweise sehr eingeschränkt, und dadurch wird dem Berufsfischer eine ziemlich bedeutende Einnahme entzogen.

Hoffentlich ist der Fischfang im Jahre 1899 ein besserer, so daß wir Ihnen am Ende des laufenden Jahres über ein erfreulicheres Resultat der Fischerei im „Schwäb'schen Meere" berichten können.

Über neue Futterausnützungsversuche an Karpfen.

Vortrag, gehalten von Herrn **Karl Knauthe**, Assistent am tierphysiologischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, im „Brandenburgischen Fischerei-Verein".

Zunächst gestatte ich mir, dem Verein und besonders dessen verehrtem Vorsitzenden meinen verbindlichsten Dank abzustatten für die freundliche Einladung, heute über einige Resultate unserer diesjährigen Versuche Ihnen Bericht erstatten zu dürfen.

Die von dem Herrn Vorsitzenden erwähnten Versuche über den Futterwert der Roßkastanie für Karpfen wurden derart angestellt, daß die Kastanien, nachdem sie fein gemahlen waren, gemäß der alten Erfahrung, daß Stärkemehl überhaupt nur in gekochtem Zustande von den Fischen verdaut zu werden vermag, gekocht und dann in Quantitäten von 20 g in die mit 80—85 l Wasser gefüllten, ständig stark durchlüfteten Aquarien geworfen. Die Fische, welche bisher jedes andere Futtermittel gern genommen hatten, verschmähten diese Kost absolut, und es stellte sich bald eine sehr heftige Atemnot ein, an der die Tiere in 6 bis 8 Stunden zu Grunde gingen. Daraufhin wurden die Roßkastanien mit Wasser, dem etwas Salzsäure zugesetzt war, 24 bis 28 Stunden lang extrahiert und von diesem Extrakt wiederum die 20 g Substanz entsprechende Menge zu den 80 l Aquarienwasser gegeben. Auch hierbei verendeten die Karpfen unter den eben geschilderten Erscheinungen sehr rasch. Dagegen erwies sich der getrocknete Rückstand, also die extrahierte Substanz, nicht nur als absolut unschädlich, sondern sie wurde auch im Gegensatz zu dem Rohmaterial von den Karpfen gut aufgenommen und recht befriedigend verdaut.

Die infolge der Kastanienfütterung verendeten Karpfen wurden sofort nach dem Tode seciert und von den Herren Privatdocent Dr. A. Loewy und Dr. Caspari sehr eingehend untersucht. Zunächst erschienen dabei die Eingeweide bei den meisten auffallend blaß, farblos, man merkte kaum eine Spur von der schönen, roten Farbe, die sonst die inneren Organe zeigen. Auch Herz und Kiemen waren mitunter auffallend blaß, und letztere bei einem oder zwei Exemplaren, die erst nach 24 Stunden verendet waren, ganz eigenartig verändert, scheinbar angefressen; ebenso zeigten sich an der hinteren Gaumenpartie dicht am Schlunde und an den obersten Abschnitten des Darmes ganz eigentümliche, schwammige Veränderungen der Schleimhaut. Dagegen konnten weder bei der spektroskopischen noch mikroskopischen Untersuchung Veränderungen des Blutes wahrgenommen werden. Es wurde daraufhin weiter experimentiert, und wir sind zu der Überzeugung gekommen, daß wahrscheinlich eine Störung des Blutkreislaufes stattfindet, worauf dieselbe aber beruht, können wir im Augenblick noch nicht sagen, darüber müssen weitere Versuche angestellt werden. Ich bemerke dabei ausdrücklich, daß die Kastanien von Fall zu Fall möglichst frisch genommen wurden, weil ja gerade bei diesen Früchten ungemein leicht Schimmel und Fäulnis eintreten und dabei allerhand schädliche Stoffe (Ptomaïne ꝛc.) sich bilden können.

Während also in unseren und, wie ich höre, auch in den von Herrn Dr. Paulus Schiemenz angestellten Versuchen sehr deutlich eine Giftwirkung sich zeigte, hat dieselbe bei rein praktischen Fütterungsversuchen, wie sie namentlich in Creba von dem verstorbenen Güterinspektor Kintze und dann in Cosel von Kuthe jahrelang ausgeführt wurden, sich ausgezeichnet bewährt und kaum minder günstige Resultate gezeitigt, als man neuerdings bei der Verabreichung von Kastanien an Schafe in Südfrankreich beobachtet hat. Ich selbst habe die Roßkastanie als Fischfutter vielfach ohne schädliche Nebenwirkungen, sogar mit bestem Erfolg, zuletzt noch bei Herrn Schulze in Sammenthin neben der gewöhnlichen gelben Lupine angewendet und sie früher wegen ihrer Billigkeit als Fischfutter wiederholt für ältere Karpfen empfohlen. Die hier beobachteten Krankheitserscheinungen lassen sich einmal dadurch erklären, daß infolge der geringen Wassermenge in den Aquarien die Giftstoffe in ziemlich konzentrierter Form aufgenommen wurden, während sie sich im Teiche sehr rasch über relativ große Wasserquantitäten verteilen, und dadurch unschädlich werden; dann aber ist es auch denkbar, daß die Ernährung, der Standort ꝛc. von großem Einfluß auf die Bildung dieser Giftstoffe sind, wie ja auch wahrscheinlich gemacht worden ist, daß das Verschwinden der Lupinose eine Folge der Düngung der Lupinen mit Kalisalzen ist. Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß einige im Vorjahre von Walter bei Lupinenfütterung beobachtete Krankheitserscheinungen an die von Schiemenz und mir nach Verabreichung der Roßkastanie gemachten erinnern.

Wir haben eben gesehen, daß die Kastanien unter gewissen Bedingungen in größeren Teichen mit Erfolg an die Karpfen verfüttert werden können; das Gleiche ist vom Mais längst bekannt. Derselbe erfreut sich mit dem relativ stickstoffarmen Sommerroggen, in

gewissen Gegenden sogar einer großen Beliebtheit als Futtermittel für Karpfen. Es lag nun nahe, weiter zu forschen, inwieweit man Karpfen überhaupt mit den billigen stärkemehlhaltigen Futtermitteln ernähren kann, und das um so eher, als diese meist in der eigenen Wirtschaft produziert werden und dadurch eine Garantie für ihre Beschaffenheit bieten, während gewisse relativ teuere Fleischmehlsorten doch zu Bedenken Anlaß geben, wie ich an anderer Stelle bereits nachgewiesen zu haben glaube. Daß ein- und zweisömmerige Tiere, insofern sie nicht laichreif sind, mit allzu eiweißarmen Kohlehydraten nicht ernährt werden können, hat Herr Professor Zuntz bereits auf dem Fischereitage in Schwerin Ihnen mitgeteilt; es zeigten sich bei solcher Fütterung in relativ kurzer Zeit sehr intensive Verdauungsstörungen, die schließlich zum Tode führten, obwohl die Verdauungsfähigkeit der Organe für Kohlehydrate keineswegs erloschen war. Aber schon bei einem Zusatz von 13—15 g Liebig'schem Fleischmehl zu 100 g von dem fast ein reines Kohlehydrat vorstellenden Reis- resp. Maismehl trat bei den geschlechtlich nicht entwickelten zweisömmerigen eine reguläre Verdauung ein, verbunden mit Fleisch- und Fettansatz im Fischkörper.

Bei einsömmerigen muß der Eiweißgehalt der Nahrung ein noch höherer sein, etwa 1 : 3, um eine reguläre Verwertung der Kohlehydrate zu ermöglichen.

Während also bei jüngeren Stücken ceteris paribus eine reine Kohlehydratfütterung nicht nur eine Gewichtszunahme nicht zeitigte, sondern sogar erhebliche Verdauungsstörungen, Durchfall 2c. im Gefolge hatte, hielten sich ältere Stücke, die sich ihrer Fortpflanzungsprodukte nicht entledigen konnten, bei der Verabreichung von reinem Reis- oder Maismehl monatelang bei zunehmendem Gewicht ganz ausgezeichnet, wahrscheinlich, indem sie ihren Stickstoffbedarf aus den sich rückbildenden Genitalorganen deckten.

Alle die hier erwähnten Substanzen, wie auch die entbitterten Lupinen sind bekanntlich arm an Nährsalzen und besonders an Phosphorsäure und Kalk, auf deren Bedeutung für den Karpfen ja schon Susta u. a. nach ihm hingewiesen haben. Fehlt eins dieser Nährsalze, welche der Karpfen zum Aufbau seines Körpers braucht, so wird auf die Länge der Zeit selbst eine allen anderen Anforderungen durchaus entsprechende Futtermischung schlechter und schlechter verwertet, ja, schließlich ganz verschmäht. An anderer Stelle habe ich bereits die Belege dafür erbracht, wie die Beigabe von Nährsalzen zu einem an diesen armen, an organischer Substanz aber richtig gemischten Futtermittel nicht nur den Fleischansatz erheblich fördert, sondern auch eine wesentlich bessere Ausnützung der Kohlehydrate herbeiführt. Ich glaube, daß diese Befunde insofern nicht unwichtig sind, als man in der Praxis vielfach trotz eines Susta nicht an die Zufuhr der Mineralstoffe denkt. Vielleicht resultieren verschiedene Mißerfolge mit der künstlichen Fütterung auch aus dieser Unterlassungssünde.

Ebensowenig wie reines Stärkemehl wird reines Liebig'sches Fleischmehl von den Karpfen ertragen; es stellen sich auch hier sehr rasch Verdauungsstörungen, selbst bei jungen Fischen, und infolge davon rapide Abnahme und schließlich Todesfälle ein. Das hat übrigens bereits im Vorjahre Dr. Walter-Trachenberg in seinen Versuchsteichen konstatiert. Er hat ferner die wichtige Beobachtung gemacht, daß die mit reinem Fleischmehl gefütterten Tiere in recht vielen Fällen erhebliche Mengen von sehr stärkemehlhaltigen Pflanzensamen aufgenommen hatten. In unseren Versuchen, deren genaue, durch zahlreiche Respirationsversuche kontrollierte Ergebnisse an anderer Stelle in kurzer Zeit bekannt gegeben werden sollen, zeigten einsömmerige Peitzer-Karpfen erst eine reguläre Verdauung und ständige Gewichtszunahme, wenn dem Liebigschen Fleischmehl pro 100 g wenigstens 36 g Reismehl nebst Fleischasche beigegeben waren; zweisömmerige Tiere (Galizier und Peitzer) gediehen erst bei einer Futtermischung von 50 g Reismehl + 50 g Fleischmehl + Fleischasche, während die dreisömmerigen Karpfen bei 75 g Reismehl + 25 g Fleischmehl + Fleischasche regelmäßige Gewichtszunahme zeigten und sich wochenlang gut hielten.

(Die hier erwähnte Fleischasche enthält alle dem Liebig'schen Fleischmehl fehlenden Salze in richtiger Zusammensetzung, nämlich: 70 % Kalciumphosphat, 15 % Chlorkalcium, 6 % Kaliumphosphat, 8 % Magnesiumphosphat, $0{,}5$ % Eisenoxyd; doch dürfte in praxi eine Beigabe von 5 g einer Mischung von phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk zu gleichen Teilen auf 100 g Fleischmehl ausreichen.)

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß, wie Herr Professor Zuntz früher bereits angedeutet hat, die Verwertung der Futtermittel bei den einzelnen Jahrgängen des Karpfens insofern eine verschiedene ist, als ältere Stücke mehr Fett, jüngere mehr Fleisch ansetzen. Auch hierfür sollen die Belege an anderer Stelle folgen.

Noch einmal das Mindestmaß des Krebses.

Von Dr. W. Dröscher.

Bei der Festsetzung eines Minimalmaßes für den Krebs ist ein Unterschied zu machen zwischen dem Transitverkehr und dem Krebshandel im Lande. Für den Transitverkehr ist die Herabsetzung des Mindestmaßes auf 9 cm nicht nur ganz unbedenklich, sondern unumgänglich notwendig, wenn der in deutschen Händen befindliche Krebsgroßhandel, der sich mit vielen Mühen zu bedeutender Höhe emporgeschwungen hat, auf dieser Höhe erhalten werden soll. Dies ist auch allgemein anerkannt worden, und eine nochmalige nähere Erörterung dieses Punktes muß daher überflüssig erscheinen. Es kann sogar ganz unbedenklich empfohlen werden, für den Transitverkehr von der Festsetzung eines Mindestmaßes überhaupt abzusehen, wodurch noch weitere und ebenfalls durchaus unbedenkliche Erleichterungen geschaffen würden. Aber auch der Krebshandel in Deutschland bedarf dringend der Herabsetzung des Mindestmaßes von 10 cm auf 9 cm. Der Krebshandel kann Krebse von einer geringeren Größe als 10 cm durchaus nicht entbehren, und er muß, wenn er sich dauernd auf seiner jetzigen Höhe erhalten soll, der starken Nachfrage nach diesen kleinen Krebsen unter allen Umständen genügen können. Es ist nun ein entschiedener Vorteil, wenn der Krebshandel sich seinen Bedarf an kleinen Krebsen aus dem Auslande heranzieht, wie dies thatsächlich geschieht; darin liegt ein sehr wirksamer Schutz für unsere eigenen Krebsgewässer. Die erforderlichen großen Mengen kleiner Krebse sind zu billigen Preisen aus dem Auslande zu beziehen, billiger als unsere heimischen Fischer Lust haben, ihre kleinen Krebse zu verkaufen. Wenn nun einerseits die Krebshändler in der Lage sind, kleine Krebse in genügenden Mengen zu billigen Preisen aus dem Auslande zu beziehen, und daher unsern Fischern nur niedrige Preise für die kleinen Krebse zu offerieren brauchen, und wenn andererseits große einheimische Krebse recht teuer bezahlt werden, wie dies thatsächlich der Fall ist, so fällt für unsere einheimischen Fischer jede Veranlassung und jeder Reiz fort, kleinere Krebse in größeren Mengen zu fangen und zu verkaufen, sondern sie werden durch den Krebshandel selber veranlaßt, möglichst die kleinen Krebse zu schonen und möglichst nur große Krebse in reichlichen Mengen zu liefern. Das führt nun sicherer zu einer Schonung und pfleglichen Ausnutzung der Krebsbestände als jedes Mindestmaß und jede Polizeiaufsicht. Das den thatsächlichen Bedürfnissen entsprechende Mindestmaß von 9 cm wird allgemein durchführbar, was man von dem jetzt bestehenden Mindestmaß von 10 cm nicht sagen kann, da dasselbe, wie tägliche Beobachtungen lehren, nicht im geringsten inne gehalten wird. Wenn ein Mindestmaß wirklich durchführbar sein soll, so muß es die freiwillige Zustimmung der Fischer und Fischhändler finden; ohne eine solche ist überhaupt kein Mindestmaß bei der gänzlichen Unmöglichkeit einer ausreichenden Kontrolle durchführbar. Ein Mindestmaß von 9 cm für den Krebs wird aber die Zustimmung der Fischhändler und ebenso auch der Fischer finden. Damit also der Handel sein Bedürfnis an kleinen Krebsen aus dem Auslande ungehindert befriedigen kann, ist eine Herabsetzung des Mindestmaßes auf 9 cm erforderlich. Da ein Mindestmaß aber nicht bloß für die aus dem Auslande importierten, sondern auch für die in heimischen Gewässern gefangenen Krebse, d. h. also für den gesamten Krebsfang und Krebshandel, ohne Unterschied gelten muß, wenn es durchführbar sein soll, so gilt es zu untersuchen, ob eine solche Herabsetzung auf 9 cm auch für die Krebsbestände der heimischen Gewässer zulässig ist. Ich habe wiederholt diese Frage an der Hand eingehender Untersuchungen über das Wachstum des Krebses erörtert und kann hier an dieser Stelle nur auf diese Erörterungen verweisen (vergl. Dröscher, „Der Krebs und seine Zucht", Berlin 1897, Seite 80—81; ferner „Fischerei-Zeitung", Nr. 40, Seite 633—636, und Nr. 21, Seite 337). Für die Beantwortung dieser Frage kommt es im wesentlichen darauf an, festzustellen, bei welcher Größe die Krebse laichreif werden und sich zuerst vermehren. Das ist für den von mir eingehend untersuchten Krebsbestand des Lankower Sees bei Schwerin unbedingt bei einer Größe von 7,5 cm der Fall; vergl. „Der Krebs und seine Zucht", Seite 41—42: „Die Größe, bei welcher die beiden Geschlechter geschlechtsreif werden, hängt natürlich mit der Schnelligkeit des ganzen Wachstums und mit dem das letztere bedingenden Nahrungsreichtum der betreffenden Gewässer zusammen und ist daher nicht überall dieselbe, sondern variiert je nach den speziellen Verhältnissen. Nach O. Micha haben die Männchen bei Eintritt ihrer Fortpflanzungsfähigkeit eine Größe von 60 mm erreicht. Behrbohm-Königsberg dagegen behauptet, daß Krebse von 8 cm Länge zweifellos noch nicht fortpflanzungsfähig wären, dagegen seien solche von 9 cm schon mit Eiern gefunden worden; von 10 cm an seien sie sicher alle fortpflanzungsfähig. Bei diesen letzteren Beobachtungen ist ein Unterschied zwischen Männchen und Weibchen nicht gemacht. Mit diesen Behauptungen stimmen die Mitteilungen Michas in seinen Offerten eiertragender Krebsweibchen (als Setzkrebse) nicht überein; danach trugen schon Weibchen in der Größe von 7—9 cm Eier, sind also fortpflanzungsfähig. Diese letzteren Angaben Michas, dem wohl die reichsten Erfahrungen zu Gebote stehen, stimmen mit meinen eigenen Beobachtungen überein. Ich habe in einem sehr guten Krebssee, in dem die Krebse vorzüglich wachsen und ein Gewicht bis zu 150 g das Stück, bei einer Länge von 15 cm im männlichen Geschlecht (von der Schnabelspitze bis zum Hinterrand der Schwanzflosse gemessen), erreichen, unzweifelhaft viele Weibchen in der Größe von 7,5 cm an und einem Gewicht von 13,5 g aufwärts mit Eiern gefunden und bei Männchen von 7,5 cm und 12,5 g völlig entwickelte Geschlechtsorgane angetroffen. Um feststellen zu können, in welcher Größe die Krebse geschlechtsreif werden, habe ich am 10. November 1896 eine

große Anzahl von Krebsen der verschiedensten Größen von 5,6 cm aufwärts näher untersucht. (Männchen und Weibchen streifen zu dieser Zeit der Paarung viel umher und werden daher bei der großen Herbstfischerei vor den Krebsufern mit der Wade [Zuggarn] massenhaft gefangen; aber nur in Größen von 7,5 cm, d. h. der niedrigsten geschlechtsreifen Größe aufwärts; Krebse unter dieser Größe finden sich unter den umherstreifenden im November nicht vor.) Bei dieser Untersuchung ergab sich nun, daß Männchen und Weibchen bei einer Größe von 7,5 cm aufwärts vollkommen entwickelte Geschlechtsorgane zeigen und geschlechtsreif sind. Daneben fanden sich allerdings auch männliche und weibliche Exemplare in einer Größe von 7,2, 7,4 und 7,5 cm, deren Geschlechtsorgane noch nicht vollkommen entwickelt und unzweifelhaft noch nicht geschlechtsreif waren. Während die geschlechtsreifen Exemplare von 7,5 cm Länge die am langsamsten gewachsenen kleinsten Exemplare des eben geschlechtsreif gewordenen Jahrganges darstellen, sind die noch nicht geschlechtsreifen Exemplare derselben Größe als die größten und am schnellsten gewachsenen Exemplare des nächst jüngeren Jahrganges aufzufassen. Jedenfalls glaubte ich nach meinen Beobachtungen annehmen zu dürfen, daß Krebsweibchen, die im Laufe einer Krebsfangperiode in der Größe von 9 cm, d. h. des vorgeschlagenen Minimalmaßes, gefangen werden, sich wenigstens zum Teil schon zweimal, Krebsmännchen derselben Größe mindestens schon einmal vermehrt haben." Diese Angaben kann ich nach weiteren Untersuchungen durchaus bestätigen. Es ist gar kein Zweifel vorhanden, daß Krebse von 9 cm beiderlei Geschlechts sich wenigstens schon einmal, möglicherweise schon zweimal am Vermehrungsgeschäft beteiligt haben. Meine Messungen gelten für den Lankower-See, einen See mit augenscheinlich guten Ernährungs- und Wachstumsbedingungen für die Krebse, wie Größe und Gewicht (15 cm und 150 g), welches die Krebse in demselben erreichen, beweisen. In sehr vielen Seen bleiben die Krebse weit hinter dieser Größe zurück und zeigen ein viel langsameres Wachstum, ja, es giebt zahlreiche Seen, in denen die Krebse überhaupt kaum größer als 10 cm werden. Hierzu gehörten z. B. die Feldberger Seen, die sich durch einen ungemein großen Reichtum von Krebsen, die jedoch sämtlich klein blieben, auszeichneten. In solchen Seen haben sich Krebse von 9 cm mindestens zweimal, wenn nicht öfter, am Vermehrungsgeschäft beteiligt. Wenn nun behauptet worden ist, alle Autoren stimmten darin überein, daß Krebse normalerweise in einer Größe von 9 cm noch nicht laichreif sind, so ist diese Auffassung entschieden irrtümlich. Ich kann die im vorstehenden enthaltenen Angaben aus meiner Broschüre nur bestätigen, und es ist nichts leichter, als ihre Richtigkeit zu beweisen. Man findet nicht nur Krebse von 7,5 cm an im Herbst mit Eiern unter dem Schwanz, sondern man findet im Juni zur Zeit, wenn die Entwickelung der Eier vollendet ist, Krebse derselben Größe mit Jungen unter dem Schwanze, welche aus den Eiern ausgekrochen sind; ein unzweifelhafter Beweis, daß die Eier der kleinen Krebse ebenso gut wie die größerer befruchtet wurden und entwickelungsfähig waren. Ebenso findet man Männchen in ungefähr derselben Größe mit durchaus entwickelten Geschlechtsorganen. Freilich kann man nicht ohne weiteres feststellen, ob sie befruchtungsfähig sind, aber der ganze Zustand der Geschlechtsorgane dieser Krebse, welcher dem größerer Exemplare durchaus entspricht, läßt die Annahme als sehr gerechtfertigt erscheinen, daß sie reif sind, um so mehr, da gar keine Beobachtungen vom Gegenteil vorliegen. Auch Dr. Trybom-Stockholm, der eingehende Untersuchungen an schwedischen Krebsen angestellt hat, giebt an, daß die kleinsten fortpflanzungsfähigen Weibchen, welche er mit Eiern angetroffen habe, 7,4—7,5 cm, die kleinsten fortpflanzungsfähigen Männchen 7,7 cm lang gewesen seien (vergl. „Fischereizeitung" Nr. 20, Seite 317). Huxley giebt sogar in seiner Monographie über den Krebs auf Seite 27 an, daß er ein Weibchen mit Eiern unter dem Schwanze in einer Länge von nur 6 cm gesehen habe (wahrscheinlich ein Weibchen des stets kleiner bleibenden Steinkrebses). Die numerische Erhaltung des Krebsbestandes wird also durch die Herabsetzung des Mindestmaßes auf 9 cm keineswegs gefährdet, da volle Sicherheit besteht, daß alle Krebse, ehe sie gefangen werden dürfen, sich einmal am Vermehrungsgeschäft beteiligt haben. Es ist nur noch zu untersuchen, ob durch das Fangen von Krebsen von 9 cm an eine Degeneration oder Entartung der Krebsbestände eintreten kann. Die Frage der Degeneration von Fischen und Krebsen und ihrer Ursachen ist noch völlig ungelöst, und es will mir scheinen, als ob mit diesem Stichwort jetzt allzuvoreilig und allzuviel hantiert und Verwirrung angestiftet wird. Auf zwei Ursachen kann vorläufig eine Degeneration zurückgeführt werden, nämlich auf mangelhafte Ernährung und auf mangelhafte Umstände bei der Vermehrung. Daß eine mangelhafte Ernährung teils infolge ungenügender Nahrungsproduktion in dem bewohnten Gewässer oder infolge einer allzugroßen Nahrungs-Konkurrenz bei einer Überzahl von Individuen eine Entartung des Bestandes bewirken kann, ist leicht verständlich und bei Fischen, z. B. Brachsen, Plötzen, Karpfen, direkt bewiesen. Auch für Krebse dürfte dies mit Recht gelten, wie die geringe Stückgröße der an Individuen überreichen Krebsbestände in manchen Gewässern, namentlich kleineren, beweist. Hier fehlt es augenscheinlich den vielen Krebsen an genügender Nahrung, und die dadurch bedingte Nahrungs-Konkurrenz hat ein langsames Wachstum und eine geringe Maximalgröße zur Folge. Es giebt thatsächlich zahlreiche Seen, in denen die Krebse nicht größer als 10—11 cm werden. Diesem Übelstande ist nur dadurch abzuhelfen, daß auch von den kleineren Krebsen ein größerer Teil herausgefangen wird, genau ebenso, wie man das bei überreichen Beständen gewisser Fischarten macht. Eine Degeneration infolge Nahrungsmangels kann also nur durch das Herausfangen eines gewissen Teils der kleinen Krebse verhindert werden, und diese Notwendigkeit spricht eher für als gegen die

Herabsetzung des Mindestmaßes. Ferner könnte man allerdings in rein theoretischer, bisher durch nichts bewiesener Weise annehmen, daß eine Degeneration eintritt, sobald das Vermehrungsgeschäft und die Erhaltung des Bestandes allzusehr auf die kleinen Individuen beschränkt wird infolge des Wegfangens der größeren Exemplare. Hiergegen bildet aber auch ein Mindestmaß von 10 cm kein Gegenmittel. Die einzigen, auf diese Frage bezüglichen Angaben, welche mir bekannt geworden sind, sind einige Mitteilungen Dr. Tryboms-Stockholm. Derselbe teilt mit, daß er unter den von ihm auf die Zahl ihrer Eier untersuchten Krebsweibchen die größte Anzahl von Eiern bei Weibchen von 10—11 cm Länge fand, und zwar 240 Eier pro Weibchen (im Durchschnitt für sieben untersuchte Weibchen). Die gleiche Zahl Krebsweibchen in einer Größe von 8—9 cm zeigten nur durchschnittlich 90 Eier pro Stück, solche in einer Größe von 7—8 cm sogar nur 44 Eier pro Stück. Ein großes Weibchen erzeugt also ebenso viele Eier als 2,7 Stück Krebsweibchen zwischen 8 und 9 cm Länge. Ferner giebt Trybom als höchst wahrscheinlich an, daß die Jungen der großen Krebsweibchen über 10 cm Länge kräftiger entwickelt und widerstandsfähiger sind als die von kleinen Krebsen unter 10 cm Länge (vergl. „Fischerei-Zeitung" Nr. 20, S. 317). Eine Erhaltung derjenigen Weibchen also, welche die größte Zahl von Eiern und aus denselben die vielleicht kräftigste Brut erzeugen, und welche über 10 cm lang sind, wird durch das jetzt bestehende Mindestmaß nicht bewirkt und ist überhaupt durch ein Mindestmaß, das irgendwelche Ausnutzung des Krebsbestandes noch zuläßt, nicht zu bewirken. Auch scheint eine Degeneration aus dieser Ursache nicht wahrscheinlich, da sie trotz des bisher betriebenen Fanges von Krebsen von 10 cm und darunter nicht eingetreten ist. Die Angaben Tryboms veranlassen mich im Gegenteil zu der Meinung, daß man, weil kleinere Krebse weniger Eier und weniger kräftige Brut erzeugen sollen, einen erheblichen Anteil dieser kleineren Krebse herausfangen soll, um zu verhindern, daß allzuviel kleine Krebse sich dem Vermehrungsgeschäft und an der Erhaltung des Bestandes beteiligen, und daß man dagegen einen Teil der großen schonen soll. Dies Schonen der großen Exemplare geschieht ganz von selbst, da es bei den vielen Unterbrechungen, welche der Krebsfang, der ganz und gar von der Lebensweise des Krebses abhängig ist und durch gewisse Eigentümlichkeiten in dieser Lebensweise während der Brütezeit und während der Begattungsperiode eingeschränkt wird, erleidet, ganz unmöglich ist, auch nur annähernd alle großen Exemplare wegzufangen. Der Krebs läßt sich gerade zu den Zeiten, die für seine Vermehrung wichtig sind, nur spärlich fangen. Diese Erwägungen sprechen also durchaus für ein Herabsetzen des Minimalmaßes, durch welches der Fang kleinerer Krebse in einer Größe, in welcher sie laichreif geworden sind und deren Verwertung gesetzlich zugelassen wird, und auf Grund dieser Erwägungen muß ich der von anderer Seite ausgesprochenen Ansicht, daß infolge der Herabsetzung des Minimalmaßes die Gefahr der Degeneration bestehe, wenn ausschließlich nur mehr junge Krebse für den Fortbestand zu sorgen haben, durchaus widersprechen. Wenn ferner gesagt worden ist, daß der jetzige reduzierte Krebsbestand in Deutschland eher ein Hinaufsetzen des Mindestmaßes als ein Herabsetzen desselben verlange, so kann ich mich auch dieser Ansicht nicht anschließen. Zwar sind die überaus reichen Krebsbestände, welche vor dem Ausbruch der Krebspest bestanden haben, an sehr vielen Orten verschwunden; aber immerhin giebt es in Norddeutschland, d. h. in dem Gebiet, das überhaupt auch früher schon weitaus die größten Krebsmengen in Deutschland aus seiner unendlichen Fülle von Gewässern geliefert hat, noch sehr zahlreiche Gewässer mit guten Krebsbeständen, die eines Schutzes überhaupt nicht bedürfen, sondern eine intensive Ausnutzung zulassen, und ferner haben sich in anderen Gewässern ohne jeden besonderen Schutz Krebsbestände von selbst wieder angefunden, und schließlich bin ich der Ansicht, daß ein Mindestmaß überhaupt nicht ausreicht, einen Schutz und eine Schonung eines entweder von Natur sich wieder einstellenden oder durch Besetzen erzeugten Krebsbestandes zu bewirken. Ein solcher Schutz kann nur durch gänzliches Verbot des Krebsfanges in dem betreffenden Gewässer auf eine Reihe von Jahren erreicht werden, und auch dieses ist nur durch freiwillige Zustimmung des betreffenden Fischers, dem der Krebsfang zusteht, wirklich und nachhaltig zu erreichen, und diese freiwillige Zustimmung zu einer als zweckmäßig anerkannten Maßregel ergiebt sich von selbst aus der richtigen Erkenntnis des eigenen Vorteils oder kann durch dementsprechende Belehrung herbeigeführt werden. Ein hohes Mindestmaß, das über die thatsächlichen Bedürfnisse hinausgeht und durch die Natur nicht mehr gerechtfertigt wird, kann nur den größeren Krebshandel in den Städten, der einer Kontrolle zu unterziehen ist, schädigen, der Krebsfang und -Verkauf im Gebiete der Gewässer selbst und in kleineren Städten u. s. w entzieht sich nahezu jeder wirksamen Kontrolle, und für ihn existiert ein nicht anerkanntes und für unzweckmäßig gehaltenes Mindestmaß so gut wie gar nicht.

Die neue Hamburger Fischmarkthalle.

Von **Gustav Bosenick**, Altenwerder.

Wie die Fischerei auf der Unterelbe selbst, so hat auch der Fischabsatz im Laufe der Zeit eine vollständige Veränderung erfahren. Einmal ist das Absatzgebiet beständig erweitert, sodann ist aber auch die Art des Verkaufes eine ganz andere geworden. Bis 1887 erfolgte der Umsatz der von den Fischern gemachten Fänge stets freihändig. Die Aufkäufer fuhren mit ihren Follen und Mangerewern nach den Fangplätzen bis Freiburg hinunter und kauften die Fische von den hannoverschen

und holsteinischen Seefischern auf, die sich häufig mit Spottpreisen begnügen mußten. Als sich dann die Fischer vereinigten und den Fang selbst mit einigen Ewern an den Markt schickten, während das Gros die Fischerei weiter betrieb, kam es bei dem damaligen Verkaufsplatze in Hamburg, der Holzbrücke, zu Reibereien mit den Hamburger Amtsfischern. Der Streit*) wurde dadurch verstärkt, daß die letzteren die Fischerei bis Blankenese ausschließlich für sich allein beanspruchten, und artete zuletzt in förmliche Fischerfehden, in Faust- und Messerkämpfe aus. Die Hamburger prügelten ihre Konkurrenten, zerschlugen ihnen die Hütefässer und warfen deren Inhalt in die Elbe. Den Höhepunkt erreichte die Fehde, als 1609 sich die beiderseitigen Regierungen einmischten. Um den Zwist beizulegen, hatte Graf Ernst von Schaumburg die Errichtung eines Fischmarktes in Altona vorgeschlagen. Der Plan wurde jedoch von den Fischern für unausführbar erklärt.

Einzelne andere Fischer hatten feste Kontrakte mit Fischhändlern, in der Weise, daß diese von ihnen den ganzen Fang bezogen; oder aber die Händler waren Pächter fiskalischer Fischereien und nahmen die Fischer als Unterpächter an.

Unsere Altenwerder Fischer fuhren im Herbst den Fang mit den Ewern nach der Holzbrücke in Hamburg, dem heutigen Hopfenmarkte. Im Frühjahre brachten sie die Fische (hauptsächlich Stint) nach Altenwerder, von wo sie, in Körben verpackt, nach Hamburg befördert und dort verhandelt wurden. Die damals zahlreich gefangenen Störe fuhren die Fischer in Jollen nach Hamburg-Altona und verkauften sie an Händler.

Diese für die Fischer wenig vorteilhafte Sachlage änderte sich, als 1887 auf Wunsch der Fischer und besonders auch auf Anregung des Herrn Platzmann-Hamburg tägliche Fischauktionen nach holländischem Muster in Hamburg und Altona eingerichtet wurden, in denen der Verkauf der Fänge durch vereidigte Fischauktionatoren direkt vom Fahrzeuge aus an die Händler erfolgt.

Die Altenwerder Fischer lassen nur Störe in Auktionen verkaufen; der Absatz der übrigen Fische erfolgt freihändig vom Ewer aus oder durch die Frauen.

Weil die bis dahin vorhandenen Baulichkeiten für den Fischhandel nicht mehr genügten, schuf die Stadt Altona in den Jahren 1894 bis 1896 neue erweiterte Hafenanlagen und baute eine große Fischmarkt- und Auktionshalle. Dem folgte Hamburg, indem es 1896 den Bau einer neuen Markthalle begann. Die Halle ist jetzt vollendet und am 7. November dem Verkehr übergeben. Mit ihrer entsprechenden Wasserfront und dem turmartigen Dachaufbau ist sie eine hübsche Zierde des Elbufers. Sie steht oberhalb der Altonaer Fischmarkthalle und in nächster Nähe derselben.

Über ihre Größenverhältnisse und ihre Einrichtung sind mir von dem beeidigten Fischauktionator Platzmann folgende Angaben gemacht: Die Länge beträgt 50 m, die Breite 30 m; doch ist eine Verlängerung des Raumes auf 100 m in Aussicht genommen. Die Halle ist dreischiffig und einstöckig. Der Plan, ein großes, luftiges und gut ventiliertes Gebäude mit reichlichen Lichtverhältnissen zu schaffen, ist vorzüglich gelungen. Der mittlere Quergang ist mit Steinpflaster versehen, so daß Wagen hindurchfahren können. Die Südseite enthält Kontore für die Auktionatoren und Räume für die Arbeiter, die Nordseite die Stände für die Händler. Bei den Kontoren sind Wasserbehälter zur Aufnahme lebender Süßwasserfische aufgestellt.

Der ganze übrige Raum ist zur Abhaltung der Auktionen bestimmt. Die Landungsanlagen, die vor der Halle in der Elbe liegen, bestehen aus vier Pontons mit einer Gesamtlänge von 120 m. Die Pontons sind mit dem Quai durch eine 7 m breite Brücke verbunden. Außer diesen ist ein überdachter Ponton angelegt, der für das Aufbringen und Schlachten der Störe bestimmt ist. Brücke und Pontons werden durch 19 Glühlampen mit je 25 Kerzenstärke beleuchtet. Die Beleuchtung der Halle selbst und des Turmes geschieht mit Bogenlampen. Die Plätze vor der anderen Seite der Halle, nach der Stadt zu, sind von Händlern gemietet und sehr zweckmäßig mit Fischversandhäusern bebaut.

Über den in den bisherigen alten Räumen gemachten Umsatz*) giebt Herr Platzmann folgende Auskunft:

Es wurden für die auktionsweise verkauften Fische erzielt:

1892:	1002880 Mk.,	1895:	1439036 Mk.,
1893:	1026701 „	1896:	1588193 „
1894:	1313425 „	1897:	1852430 „

Die Erträge für die freihändig verkauften Fische sind in der Aufstellung nicht enthalten.

Der Umsatz in den Auktionshallen ist, wie aus den vorstehenden Angaben hervorgeht, ein ganz bedeutender. Er ist von Jahr zu Jahr im Steigen begriffen und wird sich jetzt, nach Vollendung der von den beiden Nachbarstädten geschaffenen praktischen und vorzüglichen, auf der Höhe der Zeit stehenden Anlagen hoffentlich in günstigster Weise weiter entwickeln, zum Nutzen des Handels und der Fischerei.

*) Vergleiche: Dr. Ehrenberg, Altona unter schaumburgischer Herrschaft; Altonas Fischereihafen und Fischmarkt, im Auftrage des Magistrats bearbeitet von J. Brix und M. Mussel; Breckwoldt u. Bosenick, Elbinsel, Altenwerder.

*) In Altona:

1892:	1329227 Mk.,	1894:	1523533 Mk.,
1893:	1421304 „	1895:	1559466 „

Die Abwachsresultate der Göllschauer Teichwirtschaft im Jahre 1898.

Da von vornherein anzunehmen war, daß die ungünstigen Witterungsverhältnisse im Frühling und Sommer des vergangenen Jahres einen erheblichen Einfluß auf den Teichwirtschaftsbetrieb ausüben mußten, so schien es mir wünschenswert, hierüber einige zuverlässige Urteile aus der Praxis

zu erfahren. In Nr. 2 dieser Zeitung (Seite 28) konnten wir berichten, daß die ungünstige Witterung auf die Bruterzeugung in vielen Gegenden ungemein hemmend eingewirkt hat. Im folgenden wollen wir einen Bericht über die intensiv und mit großem Geschick und Erfolg betriebene Teichwirtschaft des Herrn Rittergutsbesitzers Ernst Kühn in Göllschau (Schlesien) geben.

Infolge der anhaltenden kalten Nächte Ende Mai und Anfang Juni gingen die beiden ersten Laichungen vollständig zu Grunde, ohne irgend ein Resultat an Karpfenbrut zu haben. So kam es, daß die frühesten unter den einsömmerigen Karpfen in Göllschau erst am 13. Juni das Licht der Welt erblickten. Infolgedessen sind diesmal die einsömmerigen Karpfen in Göllschau 4—5 cm kleiner und natürlich auch dementsprechend leichter geblieben als in früheren günstigeren Jahren; im Durchschnitt maßen diese einsömmerigen Karpfen 12—18 cm, einige Vorwüchse bis 22 cm, während im Jahre 1897 die am besten gewachsenen 27 cm lang waren.

Im ganzen sind im Jahre 1898 in Göllschau nur 62 Centner Karpfenstrich geerntet, während im Jahre 1897 der gesamte Strich 157 Centner betrug. Dieser Ausfall im letzten Sommer wurde eben dadurch verursacht, daß der erste und älteste Strich als der wertvollste und beste Anfang Juni verloren ging. In Göllschau hat man also allen Grund, sich über den hemmenden Einfluß der schlechten Witterung auf die Produktion einsömmeriger Karpfensetzlinge zu beklagen. Andererseits hat aber der mäßig warme Monat Juli und der heiße August in dem Wachstum der Karpfen wahre Wunder gewirkt. Noch Mitte Juli waren die Jungfischchen erst 3—4 cm lang. Der Ende März und im April in die neubespannten Teiche eingesetzte einsömmerige Strich war gleichfalls bis Mitte Juli wenig oder gar nicht gewachsen und fast noch ebenso groß wie bei der Einsetzung im April, oder höchstens um ein ganz Geringes gewachsen. Nach dem 25. Juli konnte aber durch häufige Probefischungen ein bedeutend beschleunigtes Wachstum der Karpfen festgestellt werden, und im Herbst konnte man den nunmehr zweisömmerigen Karpfen einen hemmenden Einfluß des ungünstigen Frühjahrswetters nicht mehr ansehen und keine schlechteren Streckresultate konstatieren. Sowohl in Göllschau, als auch in den ebenfalls von E. Kühn gepachteten Teichen in Samitz, welche sandigen Untergrund haben, haben sich die jetzt zweisömmerigen Fische ebenso wie in wärmeren Jahren entwickelt; die meisten sind 1—1½ Pfund pro Stück schwer. Es giebt auch einige Centner zweisömmeriger Fische, welche ein Stückgewicht von 1 Pfund nicht erreicht haben, aber andererseits sind auch gegen 75 Centner zweisömmeriger Karpfen geerntet worden, welche 2—2½ Pfund schwer sind. Die Fische sind durchweg sehr schön hochrückig und breit und zeigen den reinen galizischen Typus. Zweisömmerige Fische von 2½—2¾ Pfund Gewicht hatte Herr E. Kühn auf der Fischereiausstellung innerhalb der Wanderausstellung 1898 der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Dresden ausgestellt. Unter den dortigen Sachverständigen ist wohl mancher gewesen, der an dem Alter dieser Fische seine Zweifel hegte und sie als dreisömmerige Karpfen einschätzte, und doch konnte für die richtige Angabe des Alters der nötige Beweis geliefert werden. Übrigens hat nicht bloß E. Kühn, sondern auch Graf Rothkirch-Trach ebenso schöne und gut gewachsene Karpfen in Dresden ausgestellt. Die beiden genannten Aussteller haben daher auch die beiden Sieger-Ehrenpreise davongetragen.

Die als zweisömmerig im Frühjahr 1898 eingesetzten Karpfen sind nach fünf Monaten trotz des schlechten Vorsommers bis zum Oktober 3—5 Pfund schwer geworden und sind, obgleich ohne Milch und Rogen, mit 60—70 Mk. pro Centner verkauft worden. Die schwersten männlichen Karpfen haben schon etwas Milch, die weiblichen dagegen haben mit drei Sommern erst einen ganz geringen Ansatz von Rogen. In Göllschau kommen Laichkarpfen von 15—18 Pfund vor, und dieselben haben im letzten Sommer noch vorzüglich abgestrichen. Im allgemeinen gilt der 4—6jährige Karpfen als der beste Streicher, und diese haben auch zeitiger gelaicht als die schwereren Fische. Die Brut dieser besseren Laichfische ist aber, wie oben geschildert, wegen der kalten Nächte zu Grunde gegangen, so daß der diesjährige Göllschauer Strich meistens von den älteren und schwereren Laichfischen stammt.

Kleinere Mitteilungen.

— [**Teichwirtschaftlicher Kursus in Königsberg i. Pr.**] Der „Ostpreußische Fischerei-Verein" veranstaltet am 9. und 10. Februar d. Js. im Zoologischen Museum in Königsberg (Sternwartstraße 1) einen teichwirtschaftlichen Kursus, für den ein Honorar nicht erhoben wird. Der Kursus wird am 9. Februar, früh 9 Uhr, im Hörsaale des Zoologischen Museums beginnen und mit Vorträgen und Demonstrationen bis gegen 12 Uhr dauern. Um 2 Uhr versammeln sich die Teilnehmer zur Besichtigung der Vereinsbrutanstalt; für den Abend desselben Tages ist im Vereinslokal (Restaurant Hochmeister) ein gemeinschaftliches Abendbrot (à la carte) mit darauf folgender Diskussion teichwirtschaftlicher Fragen geplant. Am 10. Februar werden die Vorträge um 9 Uhr morgens fortgesetzt und dann schließlich (von 12 bis 1 Uhr) die reichhaltige Sammlung des Zoologischen Museums besichtigt. Der Fischerei-Verein hat schon seit Jahren seine Sammlung gerade nach der teichwirtschaftlichen Seite hin durch Beschaffung von Modellen, Geräten, Transportgefäßen und Präparaten erheblich vermehrt, die nun zur Illustration der Vorträge Verwendung finden werden, um ein möglichst anschauliches Bild von den auf dem Gebiete der Teichwirtschaft erzielten Erfolgen zu gewähren.

— **[Fischdiebstahl in Pelitzsch.]** Aus den Fischhältern in der Nähe des Rittergutes sind gegen 10 Ctr. Speisekarpfen und Schleien, vermutlich mehrmals, gestohlen worden. Dem Ermittler der Diebe wird eine Belohnung von 50 Mk. zugesichert.

— **[Bestrafung eines Fischdiebes.]** Die Strafkammer in Nordhausen verhandelte gegen den 30jährigen Arbeiter Friedrich Eiteljörge aus Ellrich, welcher schuldig befunden wurde, am 30 Oktober v. Js. im Mühlgraben bei Ellrich unberechtigterweise gefischt, mit einem Tesching nach Forellen geschossen und sodann, als der Fischfang nicht lohnend ausgefallen, Chlorkalk zum Töten der Fische in das Wasser geworfen zu haben. Der Schuldige wurde zu 2 Monaten 14 Tagen Gefängnis und 8 Tagen Haft verurteilt. Der Vertreter der Staatsanwaltschaft, welcher 4 Monate Gefängnis und 3 Wochen Haft beantragte, hob hervor, daß gerade im Kreise Nordhausen-Hohenstein von Fischdieben das Töten durch Chlor stark betrieben und dadurch der Fischzucht sehr großer Schaden zugefügt werde.

— **Das Verbot des Verkaufs von Krebsweibchen** im Regierungsbezirk Königsberg, das unterm 29. Juni 1895 auf die Dauer von drei Jahren erlassen war, ist jetzt durch den Herrn Regierungspräsidenten auf weitere drei Jahre verlängert worden.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **Unterschlagung beim Fischfang mitgefangenen fremden Eigentums.** Im Herbst 1897 zog der Fischer St. in Tilsit auf dem Memelstrom in der Nähe des dortigen Schlachthofes mit seinem Netze eine mit Schlamm und Moder bedeckte Pferdedecke aus dem Wasser, welche sich nach sorgfältiger Säuberung als durchaus brauchbares Eigentum des Tilsiter Dragonerregiments erwies. Fischer St. nahm die Decke in Gebrauch. Sie wurde ihm später abgenommen, und er wurde wegen Unterschlagung angeklagt. Seine Ausrede, daß er der Ansicht sei, daß ihm alles gehöre, was im Wasser in sein Netz gerate, da er hierfür seine Pacht zahle, konnte das Schöffengericht zu Tilsit nicht gelten lassen, sondern verurteilte ihn zu 3 Mk. Geldstrafe.

Aus den Vereinen.

— **[General-Versammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins".]** Vorläufige Mitteilung. Die General-Versammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" findet in der landwirtschaftlichen Woche am 14. Februar zu Berlin statt. Die Tagesordnung wird umfassen: Jahresberichte, Arbeitsplan u. s. w., dann Vortrag über die Lage des Fischereigewerbes in Deutschland und seine Organisation. Es sprechen hierzu Dr. Dröscher-Schwerin, Fischermeister Hübner-Frankfurt a. O., Fischermeister Rauch-Bernried in Bayern. Die Jahressitzung des Gesamt-Ausschusses findet an demselben Tage vormittags 10 Uhr im Klub der Landwirte statt. Tagesordnung in nächster Nummer. Mittwoch und Donnerstag sind für die Erledigung einer Reihe von wichtigen Anträgen durch den Arbeits-Ausschuß für Teiche und Seen bestimmt. Eine Teilnahme an der General-Versammlung kann allen Fischerei-Interessenten, namentlich den Berufsfischern und ganz besonders den Innungen u. s. w., nicht dringend genug empfohlen werden. Der Vortrag und die an derselben sich anschließende Diskussion, worin ein Thema behandelt werden soll, das schon auf der Tagesordnung des letzten Fischereitages in Schwerin stand und hier wegen Mangels an Zeit abgesetzt werden mußte, wird die für das Fischereigewerbe so wichige Frage einer Organisation und Wiederbelebung und weitere Entwickelung des Innungswesens, der Vertretung der Interessen und Ansprüche der Fischer gegenüber dem Strombau und der Schiffahrt Stellung zur Verunreinigung, Ablösung von Fischereiberechtigungen, Kleinfischerei und Großfischerei u. s. w. behandeln, d. h. Fragen, die für das Berufsfischereigewerbe von allergrößter Wichtigkeit sind, und an deren Besprechung sich möglichst viele Fischer beteiligen sollten. Es ist dringend notwendig, daß alle Innungen u. s. w. ihre Vertreter schicken. Der „Deutsche Fischerei-Verein" ist die vornehmste und einflußreichste Vereinigung auf dem Gebiete der Fischerei, und es kann den Fischern nur geraten werden, sich derselben anzuschließen, sich an den Arbeiten und Verhandlungen derselben zu beteiligen und sich den Einfluß derselben für eine wirksame Vertretung ihrer Interessen und eine Förderung ihres Gewerbes zu nutze zu machen. Der Beitrag, welcher für Fischer nur 3 Mk. beträgt, dürfte reiche Früchte tragen.

— **[Fischerklub in Berlin.]** Der Berliner Fischerklub, der allen Fischerei-Interessenten Gelegenheit geben soll, in zwanglosem Zusammensein nach des Tages Last und Mühe sich über Berufliches und Nichtberufliches zu unterhalten, hält an jedem ersten Montag im Monat seine Sitzung im Ratskeller in Berlin ab. Der Beginn der Versammlung ist 7½ Uhr abends; alle Fischerei-Interessenten sind als Gäste herzlich willkommen. Die nächste Zusammenkunft findet am Montag, den 6. Februar, statt.

Briefkasten.

(Jeder Anfrage ist die Abonnementsquittung beizufügen. Bei allen Fragen fischereirechtlicher Natur ist genau anzugeben: Name und Lage des Gewässers, das Flußgebiet, zu dem es gehört, der Kreis und Regierungsbezirk ꝛc., in welchem es liegt.)

Frage Nr. 1. Beziehen sich die Ausführungen des unter den kleineren Mitteilungen in Nr. 2 der „Fischerei-Zeitung" mit der Aufschrift: „Beschränkung der Karpfenzucht durch die Witterung" erschienenen Artikels auf das Jahr 1897 oder 1898?

H. N.

Antwort: Die betreffende Mitteilung bezieht sich auf das Jahr 1898.

Frage Nr. 2. In welcher Zeit verjährt ein Fischereirecht, wenn dasselbe nicht ausgeübt worden

ist, a) beim Fiskus, b) bei Privatpersonen? (Gebiet des Preußischen Landrechts.)

Fischermeister M. in W.

Antwort: Zweckmäßig ist es, wenn Fragesteller den Rechtsfall genau beschreiben wollten, nur dann kann passende Antwort erteilt werden. 1. Nach Preußischem Landrecht erlischt durch Nichtgebrauch, Nichtausübung, d. h. verjährt das Fischereirecht a) des Fiskus in 44 Jahren (vergl. Allg. Landrecht Teil I, Tit. 9, § 632) b) der Privatpersonen in 30 Jahren (vergl. daselbst Teil I, Tit. 9, § 546). 2. Von dieser Regel giebt es aber folgende Ausnahmen: a) durch Nichtgebrauch erlöschen nicht — nur durch Löschung im Grundbuche — die im Grundbuche eingetragenen Fischereirechte (§ 12 des Eigentumsgesetzes vom 5. Mai 1872), b) die Rechte des Eigentümers — also auch das Fischereirecht in eigenen Gewässern — erlöschen nicht durch die Unterlassung des Gebrauchs, solange das Gewässer sich in dem Besitze des Eigentümers befindet; doch kann gegen solche Befugnisse des Eigentümers ein Untersagungsrecht durch Verjährung erworben werden (vergl. daselbst §§ 504, 507), wenn infolge eines Verbots oder Verhinderung der Eigentümer von der unternommenen Ausübung der Fischerei absteht (vergl. daselbst Teil I, Tit. 7, §§ 86 und 128) und 30 bezw. 44 Jahre lang nicht fischt. A.

Frage Nr. 3. 1. Ich bin Besitzer zweier zusammenhängender Seen im Kreise Ueckermünde. Darf ich diese als geschlossene Gewässer ansehen? Der eine See erhält einen Zufluß von drei kleinen Gräben, welche aus der angrenzenden Forst und Gemeindefeldmark kommen. Der andere See hat einen Ausfluß in der Art eines Baches, welcher in den Neuwarper See mündet; ca. 1000 m vor seiner Mündung treibt dieser Bach eine Wassermühle, welche das Recht hat, alle Jahre sechs Monate das Wasser aufzuhalten. Daß Fische vom Neuwarper See den Bach hinauf über die Mühle hinweg aufsteigen, ist gänzlich ausgeschlossen. Am Ausfluß des Baches aus dem See wird derselbe von jeher für Fische fest und sicher abgesperrt. 2. Wie lege ich mit wenigen Unkosten einen praktischen Aalfang am Ausfluß des Baches aus meinem See an, resp. wie sperre ich denselben am sichersten ab? 3. Würde der Fang des Nachts ergiebiger sein, wenn man ein Licht, welches unter Wasser brennt, anbringen würde? R. T. 71.

Antwort: Da Ihre beiden untereinander zusammenhängenden Seen durch einen Abfluß mit dem Neuwarper See in Verbindung stehen, so scheint es mir ziemlich sicher, daß nach der bisher üblichen, allerdings von vielen Fischern bekämpften und einer rationellen Bewirtschaftung im Wege stehenden Auffassung und Auslegung des Begriffs der „geschlossenen Gewässer im Sinne des Fischereigesetzes" Ihre Gewässer als nicht geschlossen bezeichnet werden müssen. Daß an dem Ausfluß eine Mühle liegt, welche das Aufsteigen von Fischen vom Neuwarper See unmöglich macht, ändert hieran nichts, wenn die Mühle nicht auch ein Entweichen von Fischen aus Ihren Gewässern nach dem Neuwarper See ausschließt; denn nach vorliegenden Entscheidungen genügt es, daß die Fische nach einer Richtung aus einem Gewässer hinaus können, um dieses Gewässer als „nicht geschlossenes" zu bezeichnen; daß auch wieder Fische zurück können, ein Rückwechsel, ist nicht erforderlich. Ob Ihnen auf Grund irgend welchen Privatrechtes, Verzinsung 2c. das Recht zusteht, Ihre Gewässer am untersten Abfluß für Fische ganz abzusperren, können wir nicht beurteilen. Wenn dies nicht der Fall ist, so sind Sie an und für sich nicht dazu berechtigt, und die Absperrung würde an der Auffassung Ihrer Gewässer als „nicht geschlossen" nichts ändern, da Sie angehalten werden könnten, die Absperrung zu entfernen. Die Frage der geschlossenen und nicht geschlossenen Gewässer ist in dem jetzt geltenden preußischen Fischereigesetz durchaus ungenügend behandelt, daher hat der Abänderungsentwurf zu diesem Gesetz entsprechende abändernde Vorschläge vorgesehen. Im übrigen hat der Herr Landwirtschaftsminister die Absperrung von Seen zwecks rationellerer Bewirtschaftung derselben, Besetzung mit wirtschaftlich wertvollen Fischen (Karpfen, Aalen, Zandern 2c.), als dem Sinne des preußischen Fischereigesetzes nicht widersprechend und daher als zulässig erklärt und darauf gerichtete Gesuche genehmigt. Es bedarf aber immer eines besonderen Gesuches, und wir raten Ihnen dringend, ein solches Gesuch an den Regierungs-Präsidenten zu richten, worin Sie sich die Befugnis, den Abfluß Ihres Sees für Fische mit einem Gatter abzusperren, erbitten. Wenn Ihnen diese Befugnis erteilt ist, könnten Sie durch eine weitere Anfrage beim Regierungs-Präsidenten oder wenn dessen Antwort ungenügend ausfällt, beim Minister die Frage zur Entscheidung bringen, ob ein See, der an seinem Ein- und Ausfluß gegen den Wechsel der Fische durch Gitter mit Genehmigung des Landwirtschaftsministers abgesperrt ist, nun als ein geschlossenes Gewässer im Sinne des Fischereigesetzes für die Dauer der Absperrung anzusehen ist. 2. Wenn Sie den Abfluß mit einem Gitter absperren können, dann lassen Sie an der tiefsten Stelle eine Öffnung, in welche Sie einen Garnsack oder eine Drahtreuse derart einhängen, daß die Öffnung durch den Vorderbügel des Sackes ganz dicht verschlossen wird. Zu beachten ist, daß das Gitter sich dem Boden des Abflußgrabens ganz dicht und lückenlos anschließen muß. Der Aalfang wird am besten an einer sehr dunklen Stelle, unter einer Brücke oder zwischen Buschwerk, angebracht. 3. Über den Fischfang mit einem unter Wasser leuchtenden Licht und den Einfluß des letzteren auf die Fische sind meines Wissens wirklich zuverlässige Versuche noch nicht angestellt, so daß wir Ihnen hierüber eine genügende Auskunft nicht geben können.

Personalien.

Brecht, Königl. Fischmeister in Wollin, ist die Erinnerungsmedaille für Rettung aus Gefahr verliehen worden.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Fischerei-Verpachtungen.

(In dieser Abteilung geben wir die Verpachtungstermine von Fischereien und den Verkauf von Fischgewässern, Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, soweit wir sie in Erfahrung bringen können, bekannt, resp. bringen dieselben wieder in Erinnerung. Wir bitten alle verpächterischen Behörden, Fischwasserbesitzer 2c., uns rechtzeitig mit den entsprechenden Anzeigen versehen zu wollen, die kostenlos aufgenommen werden.)

Ort der Verpachtung (1) und Verpächter (2)	Pachtdauer	Termin der Verpachtung	Nähere Bezeichnung des Pachtobjektes 2c.
1. Rathaus zu Todtnau. 2. Verwaltungsrat der Fischereigenossenschaft zu Todtnau, Baden.	—	26. Januar, nachmittags 3 Uhr.	Die Fischereigenossenschaft der hinteren Wiese setzt das Fischwasser in drei getrennten Abteilungen mit einem Gesamt-Flächeninhalt von ca. 45000 qm einer Verpachtung in öffentlicher Steigerung aus, wobei der Zuschlag nur erfolgt, wenn mindestens der Gesamtanschlag von Mk. 800 geboten wird. — Die Pachtverträge liegen auf dem Rathause zur gefl. Einsicht offen und werden Liebhaber zur Steigerung eingeladen.
1. Spanowski'sches Gasthaus in Vandsburg. 2. Kgl. Oberförsterei Lutau in Kl.-Lutau, Regbz. Marienwerder.	12 Jahre.	9. Februar 1899.	Fischerei-, Schilf- und Rohrnutzung: 1. im großen Vandsburger See, 2. im Schmilowo-See. Die Verpachtungs-Bedingungen werden im Termin bekannt gemacht, können auch vorher im hiesigen Geschäftszimmer eingesehen werden. — Jeder Mitbietende hat zu Nr. 1 eine Bietungskaution von 1500 Mk., zu Nr. 2 eine solche von 400 Mk. vor Abgabe des Gebotes zu erlegen.

Inhalt: Hebung der Binnenfischerei durch Reichsmittel. Von A. Hübner. 49. — Die Fischerei im Bodensee im Jahre 1898. 53. — über neue Futterausnützungsversuche an Karpfen. Von Karl Knauthe. 54. — Noch einmal das Mindestmaß des Krebses. Von Dr. W. Dröscher. 56. — Die neue Hamburger Fischmarkthalle. Von Gustav Bosenick. 58. — Die Abwachsresultate der Göllschauer Teichwirtschaft im Jahre 1898. 59. — Teichwirtschaftlicher Kursus in Königsberg i. Pr. 60. — Fischdiebstahl in Delitzsch. 61. — Bestrafung eines Fischdiebes. 61. — Das Verbot des Verkaufs von Krebsweibchen. 61. — Unterschlagung beim Fischfang mitgefangenen fremden Eigentums. 61. — Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins". 61. — Fischerklub in Berlin. 61. — Briefkasten. 61. — Personalien. 62. — Fischerei-Verpachtungen. 63. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischmeister
auf eine größere Anstalt gesucht, die ausschließlich Salmonidenzucht betreibt, für dauernd. Eintritt sofort oder später Off. m. Gehaltsanspr. u. Zeugnisabschrift. unter **„Fischmeister" 37** bef. die Exped. der „Fischerei-Ztg",. Neudamm.

Einige tücht. Fischer,
die in der Reusen-Fischerei bewandert sind, verlangt zum sofortigen Antritt (35
Ernst Fischer,
Gothen bei **Heringsdorf-Seebad.**

Für die Befischung einer ca. 10 km langen, fischreichen Flußstrecke (Fulda) wird ein tüchtiger, sachkundiger, nücht.
Fischer
gesucht. Näheres **Fischhof** bei **Kassel.**

Ein unverheirateter, tüchtiger
Fischergeselle,
welcher später selbständig werden will, sowie ein
Lehrling
finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Eine gebrauchte, sehr gut erhaltene
Feldbahn,
ca. 1600 m Geleise, stärkstes Schienenprofil, 25 Wagen à 3/4 cbm, ist sofort billig zu **verkaufen,** zu vermieten, event. werden Erdarbeiten übernommen. Off. unt. **„Feldbahn" 31** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Wer lief. d. ganze J. hindurch wöchentl. **3—5000 Pfd. kl. Brachsen.** Frko. Off. m. Preisang. an **J. W. Borgmann, Duisburg.**

Fischereigeräte,
als **Bungen u. Reusen,** mit u. ohne Flügel, aus Hanf- und imprägniertem Baumwollgarn, ungebügelt, sowie auch gebügelt auf Holz- oder Drahtbügeln, sowie **Netzfabrikate aller Art** liefere billigst. (26
Die Drahtbügel sind wieder zu benutzen und werden bei Nachbestellungen zurückgerechnet.
Meine Geschäftsfreunde ersuche ich, ihren Bedarf für das Frühjahr jetzt zu bestellen. **Schmidt,** Seilermstr.,
Plau i. M.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe, Bez. Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

Lebende Ankunft garantiert.

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Besatzkarpfen,

2sömmerig,

offeriert für Frühjahr (29

Wittbecker Teichwirtschaft,

O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

hat zum Frühjahr abzugeben:

1- u. 2sömmerige

Satzkarpfen u. Laichkarpfen

schnellwüchsigster Rasse,

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,

1- und 2sömmerige und laichf. Fische,

Eier der Regenbogenforelle.

Garantie lebender Ankunft.

Preisliste franko. (11

Weidenstecklinge bester Sorten.

von dem Borne.

Triton,

Verein für Aquarien- und Terrarienkunde zu Berlin,

versendet kostenlos an jedermann seine neueste Drucksache: (36

„Vorteile, welche der Verein seinen Mitgliedern, auch auswärtigen, gewährt".

Ferner Satzungen, Bibliothek- und Mitgliederverzeichnis, Ausstellungskatalog mit Anleitungen für Einrichtung und Pflege von Aquarien und Terrarien und zahlreichen Abbildungen.

Der Vorstand.

I. A.: **Paul Nitsche. Berlin NO.,** Gr. Frankfurterstr. 118.

Einbanddecken

in reicher Goldpressung und künstlerischer Ausführung

für Band I der „Fischerei-Zeitung",

Preis pro Stück 1,60 Mk.,

sind bei vorheriger Einsendung des Betrages franko oder unter Nachnahme mit 20 Pf. Portozuschlag zu beziehen von

J. Neumann, Neudamm.

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko mit. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, 10) **Frankfurt a. O.**

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalhörde** und **Krebshörde** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Jagnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Eier, Brut und Setzlinge

von (13

Bach- und **Regenbogenforellen,**

Ostseeschnäpel,

Karpfensetzlinge

empfiehlt

Ernst Kordgien, Perlelnicken,

Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.

Preisliste gratis und franko.

[33]) Die **Ig. Wollek'sche Fischzuchtanstalt** in **Ober-Lentasch,** Post Seefeld-Tirol, liefert, so lange der Vorrat reicht,

amer. Bachsaiblings-Eier

zu Mk. 4,50 pro Tausend inkl. Verpack.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 4 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** mit der Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte"** vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 5. Neudamm, den 31. Januar 1899. **2. Band.**

Über die Entschädigungspflicht des Staates gegenüber den durch den Strombau verursachten Schädigungen der Fischerei.

Schon wiederholt haben wir Gelegenheit genommen, die empfindliche Schädigung der Fischerei in den Strömen durch den Strombau und den dadurch verursachten erheblichen Niedergang der Fischerei und die schwere wirtschaftliche Schädigung der Fischer an ganz bestimmten Beispielen nachzuweisen und eine Entschädigung der geschädigten Fischer durch den Staat zu fordern, eventuell für den Fall, daß die Staatsverwaltung sich dauernd wie bisher dieser allein schon aus Billigkeitsrücksichten gerechtfertigten Forderung verschließt, die Fischer anzuweisen, im Civilprozeßwege ihre Schadenersatzansprüche gegen den Staat geltend zu machen. Wir haben darauf hingewiesen, daß dieser Weg unbedingt zum Ziele führen muß. Freilich notwendig wird es sein, wegen der Kostspieligkeit dieses Verfahrens, daß sich mehrere Fischer vereinigen, um einen solchen Prozeß auf gemeinschaftliche Kosten auszufechten, oder daß größere einflußreiche Vereine dies thun. Im folgenden bringen wir nun eine für die gesamte Stromfischerei höchst wichtige Entscheidung des Reichsgerichts, in welcher die Entschädigungspflicht des Staates gegenüber den Stromfischern für die denselben verursachten Schädigungen principiell und endgiltig festgestellt wird. Gegen diese Entscheidung kann der Fiskus nichts machen, und er dürfte sehr bald zu der Überzeugung kommen, daß es richtiger ist, sich in gütlicher Weise mit den Fischern über die ihnen durch diese Entscheidung zugebilligten Entschädigungsansprüche zu vergleichen. Wir kommen auf diese Angelegenheit noch eingehender in den nächsten Nummern zurück.

Es heißt in den „Entscheidungen des Reichsgerichts in Civilsachen Band 41, Leipzig, Veit & Co. 1898" wie folgt:

38. Ist der Staat zur Entschädigung verpflichtet, wenn durch die im öffentlichen Interesse von der Strombauverwaltung errichteten Anlagen die Ausübung eines am Flusse bestehenden privaten Fischereirechtes ganz oder teilweise thatsächlich unmöglich gemacht wird?

III. Civilsenat. Urt. vom 1. Februar 1898 i. S. Wasserbauverwaltung in L. (Bekl.) w. B. u. Gen. (Kl.). Rep. III. 332/97.

I. Landgericht Lüneburg.

II. Oberlandesgericht Celle.

Die Kläger, als Besitzer ihrer Großkötnerstellen zu L., hatten, und zwar jeder auf der ganzen Strecke, das Recht, am südlichen Ufer der Elbe, soweit der Strom die Ortschaft L. berührt, innerhalb der Strecken zu fischen, mit welchen Netzen und Gerätschaften sie wollten. Dieses Recht war nicht der Ausfluß eines an dem Flusse bestehenden Gemeingebrauches, sondern ein besonderes

servitutisches Privatrecht, auch als solches vom Fiskus in dem Vergleiche vom 23. September 1861 anerkannt, und wurde von der Beklagten an sich nicht bestritten. Vielmehr war nur streitig, wie weit in den Strom hinein das Recht zustehe, und ob neben den Klägern auch die Kleinkötner ein Fischereirecht haben.

Nach dem Erlasse des preußischen Gesetzes vom 20. August 1883, betreffend die Befugnisse der Strombauverwaltung u. s. w., errichtete der Fiskus zwischen den Buhnen sogenannte Parallelwerke, d. h. dem Ufer parallel laufende Steindämme, und ließ die zwischen diesen und dem Festlande befindlichen Wasserflächen nach und nach zuschütten und dann mit Weiden bepflanzen. Die Beklagte behauptete, alle diese Arbeiten nur als zur Stromregulierung erforderliche vorgenommen zu haben, während die Kläger dies zwar für die Dämme zugaben, im übrigen aber den Landerwerb als den Zweck der Arbeiten ansahen.

Die Kläger klagten nun auf Entschädigung, weil infolge dieser Anlagen ihr Fischereirecht fast völlig beseitigt und entwertet sei, und die Beklagte gab zu, daß die Kläger zur Zeit der Klageerhebung die Fischerei nur noch an den Buhnenköpfen und an den Einfahrten erfolgreich haben ausüben können, auch daß dieses Ergebnis, das übrigens im Laufe der Zeit doch eingetreten sein würde, durch ihre Arbeiten beschleunigt sei.

Das Landgericht erklärte die Schadensansprüche der Kläger dem Grunde nach für gerechtfertigt; das Oberlandesgericht verwarf die Berufung. Die gegen das Berufungsurteil eingelegte Revision ist zurückgewiesen worden aus folgenden Gründen:

. . . . „Die Entscheidung hängt . . . . davon ab, ob der Staat, wenn er im öffentlichen Interesse in Privatrechte verletzend eingreift, zur Entschädigung verpflichtet ist. Der Eingriff kann entweder unmittelbar durch die Gesetzgebung erfolgen, oder durch Verwaltungsmaßregeln, die von den Staatsbehörden in berechtigter Ausübung ihres Amtes vorgenommen werden. Ein principieller Unterschied besteht insofern nicht, als ja auch die Zulässigkeit des Eingriffes der Verwaltungsorgane durch das Gesetz gestattet sein muß. Ein thatsächlich wichtiger Unterschied ergiebt sich aber meistens dadurch, daß dann die Gesetzgebung direkt in alle Rechte eingreift, die unter die Gesetzesbestimmung fallen, während die Verwaltungsmaßregeln sich auf Grund des Gesetzes meistens gegen die Sonderrechte einzelner richten und damit diese um so unbilliger zu belasten scheinen. Ist aber der einzelne in seinem öffentlich rechtlichen Verhältnisse zum Staatsganzen dessen Gesetzgebung unterworfen, so muß dem Staate in beiden Fällen das Recht zustehen, nicht nur im öffentlichen Interesse in die Privatrechte der einzelnen überhaupt einzugreifen, sondern auch dies in beiden Fällen ohne Entschädigung zu thun, obgleich die Billigkeit zu Gunsten der Entschädigung spricht. Ob aber dann, wenn das Gesetz über die Gewährung einer Entschädigung sich nicht ausspricht, im Zweifel diese Verpflichtung anzunehmen sei, läßt sich nur nach den Normen des betreffenden Rechtsgebietes, hier des gemeinen Rechts, entscheiden.

Ob nicht für dieses die Annahme zu weit gehe, daß im Falle unmittelbarer Aufhebung wohlerworbener Rechte durch die Gesetzgebung ganz allgemein ein Anspruch gegen den Staat auf volle Entschädigung stattfinde, soweit er nicht durch das Gesetz ausgeschlossen worden sei, und ob dieser Anspruch sogar ein privatrechtlicher sein würde (vergl. Entscheidung des Reichsgerichts in Civilsachen, Bd. 12, S. 3), kann dahin gestellt bleiben, da es sich im vorliegenden Falle nicht um einen unmittelbaren Eingriff der Gesetzgebung, sondern um die konkrete Maßregel der Wasserbauverwaltung handelt. Jedenfalls fehlt es in einem Falle, wo die Maßregel im öffentlichen Interesse erfolgte und als solche berechtigt war, gerade an der Voraussetzung der Rechtswidrigkeit, an die im gemeinen Privatrechte die gegen Eingriffe gegebenen Rechtsbehelfe an sich geknüpft sind. Vielmehr wird es sich nur fragen können, ob im Gebiete des gemeinen Rechts ein solcher, aus dem für das öffentliche Recht überhaupt wenig anwendbaren römischen Rechte nicht zu entnehmender Rechtssatz entstanden ist. Von manchen Rechtslehrern wird er zwar in weitem Umfange anerkannt, z. B. Regelsberger, Pandekten, Bd. 1, § 113; Dernburg, Pandekten, Bd. 1, § 72, bei Anm. 7; aber er wird mehr behauptet als bewiesen und würde in seiner Tragweite um so schwieriger zu bestimmen sein, als darüber, was unter Schädigung „der Privatrechtssphäre" zu verstehen ist, keineswegs Einverständnis herrscht. Gehen doch schon darüber die Ansichten sehr auseinander, ob — was der erkennende Senat stets verneint hat — die auf dem Gemeingebrauch an öffentlichen Straßen und Gewässern beruhenden Gebrauchsrechte der einzelnen zu den Rechten gehören, deren Schädigung durch Aufhebung oder Verlegung der Wege oder sonstige Änderungen einen Ersatzanspruch giebt. Enger hat der erkennende Senat den Rechtssatz in dem in den Entscheidungen des Reichsgerichts in Civilsachen, Bd. 16, S. 159, abgedruckten Falle gefaßt, wo infolge Umbaues einer Kirche den Parochianen Kirchenstühle entzogen wurden, die ihnen auf

Grund von Privatrechten zustanden; insbesondere ist dort (S. 161) ausgesprochen, daß nach allmeinen staatsrechtlichen Grundsätzen in den Fällen, wo wohlerworbene Privatrechte als unvereinbar mit den Rücksichten der öffentlichen Ordnung und Wohlfahrt vermöge des sogenannten jus eminens des Staates aufgehoben werden, eine Entschädigungspflicht eintrete. Zwar ist von demselben Senat ein Jahr später, als infolge der von der Polizeibehörde zur Verhütung einer Überschwemmung angeordneten Öffnung von Schleusen die an den Fluß grenzende Mauer eines Dritten eingestürzt war, dessen gegen den Staat gerichteter Schadensanspruch durch Urteil vom 27. Mai 1887 (Rep. III, 341/86) für unbegründet erklärt, weil nach den Grundsätzen des gemeinen Rechts der Staat zur Entschädigung nicht verpflichtet sei, wenn infolge einer im allgemeinen Interesse erlassenen polizeilichen Verfügung das Eigentum eines einzelnen beschädigt worden sei. Dabei ist aber zugleich anerkannt worden, daß, da in dem zu entscheidenden Falle der Schade nur als mittelbare Folge der polizeilichen Verfügung eingetreten sei, kein Widerspruch mit dem in Bd. 16 abgedruckten Urteile vorliege, auch wenn man mit diesem in analoger Anwendung der Grundsätze über die Enteignung in einem Falle, wie er dort vorgelegen habe, dahin gelangen könne, daß für die in Ausübung des jus eminens des Staates erfolgte Entziehung von Gegenständen des Privatrechtes eine Entschädigung zu gewähren sei.

Welcher Umfang dem in dem ersteren Urteile (Entscheidung des Reichsgerichts in Civilsachen, Bd. 16, S. 161) aufgestellten Rechtssatze, der dort schon auf die Aufhebung von Privatrechten beschränkt ist, beizumessen, und ob er ebenso aufrecht zu erhalten sei, bedarf nach der Lage des zur Entscheidung stehenden Falles keiner genaueren Prüfung; jedenfalls ist schon von den italienischen Rechtslehrern des Mittelalters für die Fälle der Enteignung, also der zwangsweise erfolgenden Entziehung von Gegenständen, um sie in das Vermögen des Staates oder eines Dritten zu übertragen, die Pflicht, zu entschädigen, angenommen und hat mit der Rezeption des römischen Rechtes auch bei den deutschen Juristen Anerkennung und — hauptsächlich durch den Einfluß von H. Grotius — weitere Ausbildung in Theorie und Praxis gefunden. Es wird auch wohl nicht bezweifelt, daß mindestens in den Grenzen des heutigen Begriffes der Enteignung diese Anschauungen im gemeinen Rechte allgemein als Recht angesehen und zu einem wahren Gewohnheitsrechte wurden, wie schon die allgemeine Ausbildung in der Partikulargesetzgebung zeigt.

Die nach der Rezeption des römischen Rechtes Jahrhunderte hindurch sowohl von den Schriftstellern aufgestellten Regeln, als auch die in der Praxis zu Gunsten der Entschädigungspflicht entschiedenen Fälle zeigen aber ferner, daß man sich nicht streng an die Grenzen der eigentlichen Expropriation band, sondern auch da eine Entschädigungspflicht des Staates billigte, wo über jene Grenzen hinaus im öffentlichen Interesse Privateigentum — z. B. durch Zerstörung — aufgeopfert werden mußte. Ist auch zuzugeben, daß diese Anschauungen in manchen Fällen — z. B. bei Zerstörung im Interesse der Kriegführung — nicht ohne Widerspruch blieben, und mag daher der sachliche Umfang des Gewohnheitsrechtes zweifelhaft sein, so ist doch jedenfalls anzunehmen, daß der Rechtsentwickelung eine analoge Anwendung der für die Enteignung feststehenden Entschädigungspflicht auf die Fälle entspricht, in denen unmittelbar die Entziehung des Eigentums oder die Aufhebung oder thatsächliche Beseitigung anderer dinglicher Rechte, auch ohne Übertragung auf den Staat, im Staatsinteresse erfolgt. Zu diesen Fällen gehört aber der vorliegende. Dem Kläger steht unstreitig ein privates Fischereirecht zu, dessen Ausübung durch die nach der eigenen Angabe der Beklagten zwecks der Flußkorrektion auf dem Fischereigrunde gemachten Anlagen in dem größten Teile seines Gebietes thatsächlich unmöglich gemacht wird. Ob an den Buhnenköpfen die Möglichkeit der Ausübung der Fischerei fernerhin erhalten bleibt, kann zwar für die Höhe der zu gewährenden Entschädigung von Bedeutung sein, für die zu entscheidende Rechtsfrage aber ebensowenig wie die nur auf einen Teil des subjektiven Rechtes sich beziehende Enteignung.

Endlich spricht im vorliegenden Falle für die Entschädigungspflicht des Staates auch der Inhalt des Gesetzes vom 20. August 1883. Zwar regelt dieses nur die Befugnisse der Strombauverwaltung gegenüber den Uferbesitzern, zu denen die Kläger nicht gehören, aber seine §§ 8 und 11 lassen doch das Princip erkennen, daß für die bei der Stromregulierung infolge von Maßregeln der Strombauverwaltung verursachte Schädigung dinglicher Privatrechte vom Staate Ersatz zu leisten ist. So sagt z. B. § 11, Abs. 1: „Für Abspülungen und Beschädigungen der Ufer, die durch die Strombauten hervorgerufen werden, hat der Staat Ersatz zu leisten, auch wenn dieselben nicht beabsichtigt waren. . . .“

Verjährung der Entschädigungsansprüche der durch den Strombau geschädigten Stromfischer an den Fiskus.

Der in dieser „Fischerei-Zeitung" mehrfach erwähnte Crossener Fischerei-Prozeß hat uns auf einen Punkt aufmerksam gemacht, welcher für alle Stromfischer, die durch den Strombau in ihren Rechten und in ihrem Broterwerb geschädigt sind und beabsichtigen, für diese Schädigung von dem Strombaufiskus eine Entschädigung zu beanspruchen und eventuell im Prozeßwege zu erstreiten, von der allergrößten Wichtigkeit ist, und auf den wir daher an dieser Stelle die öffentliche Aufmerksamkeit aller Beteiligten lenken wollen.

Der Charakter und der bisherige Verlauf dieses beim Landgericht Guben anhängigen Prozesses, durch welchen das Crossener Fischergewerk sich für eine nachweisliche und unzweifelhafte Schädigung seiner Fischerei durch den Strombau die vom Strombaufiskus ihm mit großer Hartnäckigkeit vorenthaltene Entschädigung erstreiten will, und dessen Ausgang daher für alle Stromfischer eine große und principielle Bedeutung hat, ist aus den verschiedenen Berichten darüber in dieser „Fischerei-Zeitung" den Lesern derselben genügend bekannt. Schon in einem anderen ähnlichen Prozeß, welcher durch alle Instanzen hindurchgeführt worden ist und durch Urteil des III. Civilsenats des Reichsgerichts vom 1. Februar 1898 seinen für die klägerischen Fischer günstigen Abschluß gefunden hat, ist principiell die Entschädigungspflicht des Staates für alle verletzenden und schädigenden Eingriffe in Privatrechte, welche durch die im öffentlichen Interesse ausgeführten Strombauten verursacht werden, festgestellt worden. Wir haben diese hochwichtige Reichsgerichts-Entscheidung zum Abdruck gebracht, nach derselben kann sich der Strombaufiskus principiell der Entschädigungspflicht nicht entziehen.

Auch in dem Crossener Prozeß hat der Fiskus in erster Linie den Standpunkt vertreten, daß er zur Regulierung des Stromes berechtigt sei, und daß der Inhalt des dem Fischergewerk vom Staate verliehenen Privilegs dem Fischergewerk nicht das Recht giebt, derartige, auf die Stromregulierung gerichtete Handlungen des Staates zu hindern. Demgegenüber hat das Landgericht Guben anerkannt, daß im Princip das Fischergewerk zu Crossen Entschädigungen für die genannten Handlungen des Staates verlangen kann. Dann hat der Fiskus behauptet, und das ist der wichtige Umstand, auf den ich hier aufmerksam machen will, daß die in Betracht kommenden Handlungen als außerkontraktliche Schäden der dreijährigen Verjährung auf Grund des § 56, I, 6, A. L.-R. unterliegen. Der Fiskus, der selber die Überzeugung hat, daß er sich der Entschädigungspflicht, schließlich auch allen möglichen gegenteiligen Versuchen nicht entziehen kann, versucht es also, sich mit Hilfe der Verjährung gegen die Notwendigkeit der Auszahlung großer Entschädigungssummen zu schützen.

Daß diese Versuche, gegenüber der unzweifelhaften Schädigung der Fischer durch den Strombau sich mit allen Mitteln gegen eine billige Entschädigung zu sträuben, das Vertrauen der Fischer zu der allseitig gleichen Gerechtigkeit der Staatsverwaltung gegen alle Staatsbürger zu stärken nicht sonderlich geeignet sind, liegt auf der Hand, und wir können ein solches, in socialpolitischer Hinsicht verhängnisvolles Verfahren nur auf das lebhafteste bedauern. Zwar dürfen wir nicht verkennen, daß der Strombaufiskus eine der prozeßführenden Parteien ist, und daß man vom Standpunkte einer solchen aus kein weitgehendes Entgegenkommen gegenüber den Ansprüchen der gegnerischen Partei von ihm erwarten kann; vielmehr muß es dieser letzteren, also den Fischern, überlassen bleiben, den Nachweis dafür zu führen, daß die vorhandenen Schäden die Folge der seit einem bestimmten Jahre bewirkten Stromregulierung sind. Aber demgegenüber müssen wir doch als sehr viel schwererwiegend das Bedenken geltend machen, daß die Strombauverwaltung ein Zweig der Staatsverwaltung ist, und daß die Staatsregierung die Interessen aller Staatsbürger gerecht und unparteiisch gegeneinander abwägen und wahrnehmen und Recht und Gerechtigkeit allen Staatsbürgern gegenüber mit gleichem Maße messen soll, ohne Schädigung einer Klasse zu Gunsten anderer. Daher hat die Staatsregierung die Pflicht, zu einer Verständigung über die Frage der Entschädigung der Stromfischer die Hand zu bieten.

Müßte man nun eine solche dreijährige Verjährung annehmen, dann würde in dem Crossener Prozeß die Sache des Fischergewerks ziemlich schlecht, ja man kann sagen, fast aussichtslos stehen, weil die Klage erst im Jahre 1895 angestellt ist und die vorgenommenen schädigenden Handlungen des Staates viel länger als bis zum Jahre 1892 zurückliegen, alle früheren, also vor dem Jahre 1892 vorgenommenen schädigenden Handlungen aber als verjährt anzusehen seien. Glücklicherweise hat sich das Landgericht Guben auf einen dem

Fiskus entgegengesetzten Standpunkt gestellt und vertritt die Ansicht, daß für die Schäden durch den Strombau nur eine 30jährige Verjährung gelten kann. Danach kommt es also in dem Crossener Prozeß, und ebenso in allen ähnlichen noch zu führenden Prozessen, auf die Schäden an, welche der Fischerei seit 30 Jahren, im vorliegenden Fall seit 1865, zugefügt worden sind. Mit 30 Jahren erlischt also jeder Anspruch der geschädigten Fischer auf Entschädigung.

In dem Crossener Prozeß und in jedem anderen ähnlichen muß es nun Sache der Fischer sein, den Nachweis zu liefern, daß die vorhandenen Schäden, für welche die Entschädigung beansprucht wird, erst die Folge der seit 30 Jahren ausgeführten Maßnahmen der Stromregulierung sind; für Schäden aus älteren Maßnahmen ist eine Entschädigung nicht mehr zu beanspruchen. In dem Crossener Prozeß findet sich nämlich der Fiskus mit dem vom Landgericht Guben aufgestellten Princip der 30jährigen Verjährung dahin ab, daß er behauptet, daß die Stromregulierung schon viel früher als 1865 stattgefunden habe, und daß daher, weil über 30 Jahre verlaufen seien, der Anspruch auf Entschädigung verjährt sei. Dabei hat er bisher alles Mögliche gethan, um die Führung des von den Fischern verlangten Beweises zu erschweren; aus dem Material an Akten und Karten, welches der Fiskus auf Anordnung des Landgerichts hat vorlegen müssen, haben sich die Sachverständigen nicht zurechtfinden können; sie behaupten insbesondere, daß die wesentlichen Akten und Karten nicht vorgelegt sind. Am 9. Juli 1898 hat das Landgericht Guben beschlossen, den Landrat Müller, welcher früher der Strominspektion in Crossen vorstand, unter Vorlegung der Karten und Akten zu vernehmen, ob die von dem Fischergewerk behaupteten Veränderungen und Schäden durch die in den letzten 30 Jahren ausgeführten Bauten eingetreten sind. Dieses Gutachten ist bisher nicht erstattet. Durch Beschluß vom 7. Januar 1899 ist nun wiederum der Baurat Müller zur Erstattung eines Gutachtens über den aus den Akten und Karten ersichtlichen Oderzustand im Jahre 1865 aufgefordert, leider ohne Vorschrift eines Termins.

Für die Entschließungen aller Stromfischer, deren Fischerei auf Privatrechte gegründet ist, und welche Entschädigungsansprüche geltend machen wollen, dürften diese im vorstehenden angegebenen, aus dem Crossener Prozeß gewonnenen Erfahrungen von Wichtigkeit sein. Entschädigungsansprüche sind jetzt nur noch geltend zu machen gegenüber denjenigen Handlungen des Strombaues, welche seit dem Jahre 1869 vorgenommen sind, und dabei ist nachzuweisen, daß die fraglichen Schäden thatsächlich aus diesen Handlungen und nicht etwa schon aus früheren hervorgegangen sind.

Dröscher.

Zur Frage der Fischrassen.

Zu der von uns angeregten weiteren Erforschung der Rassenfrage schreibt uns ein bekannter Landwirt aus dem Kreise Arnswalde folgendes, was wir dringend der Beachtung und zum weiteren Verfolg durch praktische Winke empfehlen:

„Aus den Mitteilungen in den diversen Fachzeitschriften und namentlich aus den Beobachtungen von Hübner-Thalmühle ergiebt sich zur Evidenz, daß bei Kreuzungen diverser Karpfenrassen die direkte Nachkommenschaft, also die erste Generation, die Stammeltern in Bezug auf die Leistungen zu übertreffen pflegt. So findet Hübner auf Grund seiner eigenen Wahrnehmungen und der ihm zugegangenen Berichte, daß die Kreuzung Galizier × Böhme überall und unter allen Verhältnissen gut gedeiht, während jede der beiden Stammformen an das Gewässer besondere Ansprüche stellt u. a. m. Diese Befunde decken sich mit den in der landwirtschaftlichen Rassenzucht längst festgelegten Erfahrungen, daß bei Kreuzungen die direkte Nachkommenschaft jede der beiden Stammformen in Bezug auf die Leistungen übertrifft. Bei den Warmblütern hat man aber weiter konstatiert, daß die Nachkommenschaft dieser Kreuzungen in zweiter und dritter Generation in der Vererbung ihrer Eigenschaften unsicher sind und wechselnd mehr oder weniger die Eigenschaften der Stammformen annehmen, wodurch sie für den im Auge gehabten Zweck unbrauchbarer werden. Diese am Warmblüter gemachte Erfahrung in der Fischzucht durch einwandsfreie Versuche nachzuprüfen, dürfte sicherlich angebracht sein."

Wir erinnern bei dieser Gelegenheit daran, daß die Fischzuchtanstalt des „Bayerischen Landes-Fischereivereins" in Starnberg unter der Leitung von A. Schillinger-München schon seit Jahren bei Salmoniden (Bachforellen, Seesaiblingen ꝛc.) und unlängst auch bei Karpfen die Rassenfrage zu fördern sucht, und daß Schillinger in richtiger Erkenntnis ihres Wertes gerade den Kreuzungen viel Zeit und Geld geopfert hat. Von Starnberg aus sind im Laufe der letzten Jahre schon Tausende Eier, Brut und Setzlinge eines Kreuzungsproduktes zwischen der so sehr geschätzten, aber langsam wachsenden Gebirgs- und einer raschwüchsigen, wohlschmeckenden Bachforelle der Ebene

von besonders schönen Körperformen über ganz Bayern und die anliegenden Länder verteilt worden, überall mit bestem Erfolge. Wir erinnern ferner an die schönen und nach jeder Richtung hin interessanten Versuche im Schliersee und Königssee mit Saiblingen, in wieder anderen Becken mit besonders gut entwickelten Renken (Starnbergersee) u. a. m. Pendants dazu hat uns für Norddeutschland und dessen hauptsächlichste Nutzfische, Zander, Bleien, Alander u. a. m., schon lange vor Schillinger Ernst Mahnkopf in genügender Menge geliefert. Erwähnt seien ferner die Hechtversuche der Gebrüder Kobow in Zechlin — auch sie stammen aus alter Zeit —, ganz besonders aber die Experimente von C. Arens in Cleysingen, der bezüglich der Salmoniden, wie in vielen anderen Stücken, wohl auch auf diesem Gebiet die ersten Anregungen gegeben hat.

Diese wenigen Beispiele dürften wohl zur Genüge zeigen, daß ein reichhaltiges Material bereits in verschiedenen Generationen vorliegt, hoffentlich geben die beteiligten Kreise ihre bezüglichen Erfahrungen recht bald kund.

Betrachtungen über die Ursachen der Krebspest.*)

Von Dr. Wilh. Dröscher.

Wir begrüßen es mit großer Freude, daß jetzt endlich die unmittelbare Ursache der Krebspest festgestellt ist. Zwar konnte man bisher nach dem ganzen Charakter und Auftreten derjenigen massenhaften, rapide um sich greifenden und tödlich verlaufenden Krebserkrankung, deren Krankheitsbild man als die typische Krebspest bezeichnet, mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß nur Bakterien deren Ursache sein könnten, daß man es also in der Krebspest mit einer Bakterienerkrankung zu thun habe — dies ist ja auch schon wiederholt, und zwar gleich schon vom ersten Auftreten der Krebspest an, ausgesprochen worden, und damit war der Forschung nach der Ursache der Krebspest die Richtung vorgeschrieben —, aber es fehlte bisher der strikte Nachweis der eigentlichen Erreger. Und dieser Nachweis ist jetzt durch die Untersuchungen von Hofer und Albrecht erbracht worden, und damit sind wir um einen guten Schritt vorwärts gekommen, wenn wir freilich auch jetzt noch keineswegs einen genügenden Einblick in das Wesen der Krebspest und die eigentliche Ursache ihres Auftretens erlangt haben.

Hofer und Albrecht betonen zunächst mit Recht, daß nicht etwa jedes Sterben von Krebsen, auch nicht jedes Massensterben als eine Krebspest aufzufassen sei. Die Krebspest ist nicht etwa die einzige Krebserkrankung; selbstverständlich können außer der eigentlichen Krebspest auch Krebssterben aus anderen Ursachen auftreten. Doch sind dieselben dann wohl immer lokal beschränkt, pflanzen sich nicht seuchenartig über große Gebiete zusammenhängender Gewässer fort und raffen nicht in ganz kurzer Zeit den größten Teil des Krebsbestandes der betreffenden Gewässer fort. Für ein solches lokal beschränktes Krebssterben sind verschiedene Ursachen angegeben, ohne daß übrigens bisher direkt nachgewiesen ist, einen wie großen Umfang das Krebssterben infolge dieser Ursachen angenommen hat. Von den nachfolgenden Betrachtungen über die typische Krebspest sind diese Fälle des Absterbens von Krebsen selbstverständlich auszuschließen, um so mehr, da dieselben wohl lokal mehr oder weniger schädlich wirken können, aber für jene ganz Deutschland umfassende und für den National-Wohlstand so verhängnisvolle Vernichtung der Krebsbestände der Mehrzahl unserer Gewässer nicht verantwortlich zu machen sind.

Die nachfolgenden Erörterungen beziehen sich also lediglich auf dasjenige Massensterben von Krebsen, welches seit Mitte der 70er Jahre die öffentliche Aufmerksamkeit auf sich lenkte und, aus Frankreich kommend, in ununterbrochener Folge von Westen nach Osten wanderte. Ich halte diese Seuche für eine einheitliche Erscheinung, welche sehr wohl von allen anderen Krebserkrankungen, auch solchen infolge von Infektion mit anderen Bakterien in verunreinigten Gewässern, zu unterscheiden ist und die typische Krebspest darstellt.

Daß ein von der Krebspest verschiedenes, massenhaftes Absterben von Krebsen unter besonderen Bedingungen stattfinden kann, ist uns in der Praxis längst bekannt. Derartiges tritt ein in verunreinigten Gewässern im Winter unter dem Eise, in schmutzigen, fortwährend gebrauchten und nicht gereinigten Hältern und überall, wo große Mengen von Krebsen längere Zeit in engen Räumen aufbewahrt werden, namentlich auch dann, wenn von dem verabreichten Futter die nicht gefressenen Reste nicht sämtlich entfernt werden und zwischen den Krebsen faulen. Auf derartige Fälle habe ich schon in meiner Broschüre „Der Krebs und seine Zucht", Seite 1 bis 2, Anm., hingewiesen, und ich habe darauf aufmerksam gemacht, daß diese Erkrankungen der Krebspest sehr ähnlich sein können und wahrscheinlich auf Infektion durch Bakterien beruhen. Hiervon nimmt Dr. Hofer gar keine Notiz. Leider ist eine mangelhafte Kenntnis resp. Berücksichtigung der Angaben und Beobachtungen anderer eine unangenehme Erscheinung bei manchen

*) Die nachfolgenden Ausführungen sind, wie ich entgegen den an anderer Stelle erfolgten, nicht gerade sehr höflichen Angriffen Hofers ausdrücklich betonen muß, im wesentlichen schon seit sehr geraumer Zeit niedergeschrieben. Leider konnte ich sie wegen der Fülle des meiner Zeitung zugesandten Materials nicht eher zum Abschluß und Abdruck bringen. Ich hielt die Sache auch nicht für so eilig, daß ich wegen Abdrucks eigener Artikel meine Mitarbeiter hätte zurücksetzen dürfen. Ich bringe die Ausführungen jetzt mit wenigen persönlich gehaltenen Zusätzen, im übrigen aber in unveränderter Form. Ich darf es nicht für überflüssig halten, ausdrücklich zu betonen, daß ich diese gegen Dr. Hofer persönlich gerichteten Zusätze keinesfalls hinzugesetzt hätte, wenn ich mich nicht durch die Art des Auftretens Hofers gegen mich in der „Deutschen Fischerei-Zeitung" dazu veranlaßt sähe. Nur durch diesen Umstand sind sie hervorgerufen, sonst hätte ich sie lieber für mich behalten, da sie meinem eigenen Geschmack keineswegs entsprechen.

Freunden und Förderern der Fischerei. Meiner Ansicht nach müssen diese Erkrankungen von der Krebspest scharf geschieden werden. Die Thatsache, daß auch andere Wasserbakterien Massenerkrankungen von Krebsen verursachen können, ja sogar solche, welche der Krebspest ähnlich sind, berechtigt meiner Ansicht nach noch nicht dazu, die typische Krebspest mit diesen Erkrankungen auf gleiche Stufe zu stellen. Ich betone noch einmal ausdrücklich, daß es sich meiner Ansicht nach in der im nachfolgenden allein berücksichtigten Erscheinung, welche man als Krebspest versteht, nicht um beliebige, durch Bakterien verursachte Erkrankungen von Krebsen handelt, welche etwa bald hier, bald da an weit auseinander gelegenen Orten über die wichtigsten und am meisten unter Verunreinigungen leidenden Industriegegenden Deutschlands zerstreut und zeitlich regellos verteilt auftreten können, sondern um eine aus Frankreich gekommene, regelrecht von Westen nach Osten fortgeschrittene Erscheinung, welche an eine Verunreinigung überhaupt nicht geknüpft war und zu Verunreinigungen in ihrem Fortschreiten gar keine Beziehungen aufwies, sondern von Gewässer zu Gewässer fortschritt. Diese Krebspest ist unzweifelhaft eine seuchenartig auftretende, sich mit unheimlicher Sicherheit von Gewässer zu Gewässer (soweit dieselben untereinander zusammenhängen) fortpflanzende und ungemein rapide verlaufende Massenerkrankung ganzer Krebsbestände mit einem ganz bestimmten typischen und unverkennbaren Krankheitsbild, welches jedem beobachtenden Fischer und Krebshändler sehr wohl bekannt ist. Bei ihrem Fortschreiten von Westen nach Osten hat sich diese Krankheit durch die Übereinstimmung der beobachteten Symptome an den verschiedensten Stellen als ein und dieselbe Krankheitsform und als eine einheitliche Erscheinung zu erkennen gegeben.

Für diese typische Krebspest gilt die von den Herren Hofer und Albrecht ausgeführte Untersuchung, und in dem von ihnen gefundenen Bacterium pestis astaci, dem Krebspestbacillus, dürfte, wie man wohl nach ihren vorläufigen Mitteilungen mit Sicherheit annehmen kann, der Erreger der Krebspest gefunden sein. Die beiden Forscher haben aus kranken Krebsen, welche die typischen Symptome der Krebspest zeigten, ein specifisches, von allen anderen bekannten im Wasser lebenden Bakterien morphologisch und physiologisch deutlich verschiedenes Bakterium gewonnen und in Reinkulturen hergestellt, und zwar konnten sie dies aus allen kranken Krebsen, welche dieselben Krankheitserscheinungen aufwiesen und unter denselben zu Grunde gingen, ohne Ausnahme in übereinstimmender Weise gewinnen. Dann haben sie durch Übertragung geringer Mengen dieser Reinkulturen auf ganz gesunde Krebse (durch Einspritzen mit der Pravaz'schen Spritze, durch Verfüttern an Krebse oder durch Einsetzen von Krebsen in Wasser, dem ein Teil der Reinkultur zugesetzt war) in diesen wieder die typischen Symptome der Krebspest hervorgerufen. Damit ist der exakte Nachweis erbracht und der zu demselben erforderliche experimentelle Kreis lückenlos geschlossen.

Die Bedeutung der mühsamen und verdienstvollen Forschungen der Herren Hofer und Albrecht und ihrer Entdeckung liegt nun nicht eigentlich darin, daß wir nun endlich mit Sicherheit den Krebspesterreger selber kennen, sondern vielmehr darin, daß wir den Krebspesterreger in Reinkulturen herstellen können und damit die Möglichkeit gewonnen haben, seine eigentlichen Existenzbedingungen zu studieren und vielleicht (?) seiner Entwickelung und Vermehrung durch Entziehung der dazu erforderlichen Bedingungen Einhalt zu thun und die verderblichen Wirkungen der Krebspest einzuschränken. Ob dies freilich möglich sein wird, ist bei der Natur der Verhältnisse, um die es sich handelt, im höchsten Grade zweifelhaft. Diese Frage nach den Existenzbedingungen des Krebspestbakteriums, nach den Bedingungen, unter denen es in einem Gewässer zuerst auftritt, sich vermehrt und den Krebsbestand befällt und zum Absterben bringt, für deren Studium und Beantwortung die bestimmte Entdeckung des Bakteriums selbst die unerläßliche Vorbedingung bildet, ist die viel wichtigere für die Praxis, und sie ist bisher selbstverständlich noch völlig ungelöst, und ihre Lösung bleibt den weiteren Arbeiten der genannten Herren resp. anderer vorbehalten.

So sehr wir uns nun zu der geschilderten Entdeckung freuen können, so wenig können wir die daran geknüpften Schlußfolgerungen und die Erklärung, welche für das Auftreten und die Massenentwickelung der Krebspestbakterien in unseren Gewässern und der durch sie verursachten Krebspest gegeben werden und welche dieselbe auf die immer mehr zunehmende Verunreinigung unserer Gewässer zurückführen (vergl. hierüber diese „Fischerei-Zeitung", Band 1, Nr. 38, Seite 611 und 612) als richtig anerkennen, da sie uns mit den Beobachtungen, welche bei dem ersten Auftreten der Krebspest und ihrer ersten Verbreitung von Westen nach Osten und bei ihrem neuerdings wiederholten Auftreten gemacht worden sind, nicht übereinzustimmen scheinen. Wir halten es für durchaus notwendig, diese abweichenden Ansichten und die Momente, auf welche sie sich gründen, zur Diskussion zu stellen, um so vielleicht zur Klärung der bisher noch ungelösten Frage der Krebspest beizutragen, und für den Fall, daß diese Ansichten sich als richtig erweisen, zu verhindern, daß die Forschung nach dem eigentlichen Wesen und den eigentlichen Ursachen der Krebspest auf falsche Wege gerät.

Welches sind die wesentlichen, bei dem ersten Auftreten der Krebspest gemachten Beobachtungen?

1. Es ist in der zweiten Hälfte der 70er Jahre allen kontrollierbaren Berichten nach zum erstenmal eine früher nicht beobachtete seuchenartige und den größten Teil des Krebsbestandes an einem Gewässer befallende und hinraffende Erkrankung der Krebse aufgetreten, welche sich noch vor ihrem Erscheinen in Deutschland in den Gewässern des östlichen Frankreichs zeigte und dann nach dem Elsaß übertrat und von hier aus sich in Süd- und Norddeutschland von Westen

nach Osten ausbreitete. Die Krebspest ist also nachweislich nicht in deutschen Gewässern zuerst aufgetreten, sondern in Frankreich früher als bei uns, zu einer Zeit, wo sie bei uns noch völlig unbekannt war. An dieser einfach durch die Thatsachen bewiesenen Einwanderung ist nicht zu zweifeln (vergl. Dr. Seligo's Schilderung in „Zeitschrift für Fischerei", III. Jahrg. 1895, Heft 6, pag. 247 ff.). Sie trat bei ihrem ersten Erscheinen nicht unregelmäßig, über ganz Deutschland zerstreut, hier und da, im Osten und Westen, zur selben oder nahezu zur selben Zeit und überall, wenigstens zuerst, nur in der Nähe von stark verunreinigten Gewässern auf, sondern schritt von Westen nach Osten im Laufe einiger Jahre regelmäßig fort, ein Fortschreiten, das sich an zahlreichen Gewässern, z. B. in Mecklenburg und Brandenburg, ganz deutlich nachweisen läßt. Gelegentliche größere Sprünge in diesem Fortschreiten, die thatsächlich vorgekommen sind, namentlich im Süden, wo Krebsgewässer spärlicher waren, lassen sich sehr gut durch den Versand von Krebsen und den Handel mit solchen erklären. Daß die Krebspest bei ihrem Fortschreiten in der Richtung von Westen nach Osten, im westlichen und südlichen Deutschland etwas schneller und weiter und mehr sprungweise, einzelne Gebiete überspringend, ausgriff, erklärt sich leicht einmal aus der geringeren Reichhaltigkeit der Krebsgewässer und aus dem Umstande, daß die Richtung ihres Fortschreitens durch die Richtung des Krebsversandes nach dem Innern des Reiches zu unterstützt wurde, während im nordöstlichen Deutschland die Richtung des Handels von Osten nach Westen nach Berlin zu ihr entgegengesetzt war und sie auf eine selbstthätige Verbreitung von Gewässer zu Gewässer angewiesen war, nur hier und da gelegentlich sprungweise fortschreitend. — Während diese Krebspest nach den bekannt gewordenen Berichten in Ostpreußen wohl ganz erloschen ist, findet sie in Rußland und Finnland erst in den letzten Jahren statt. Es trifft also nicht zu, wenn Hofer angiebt, daß nach den ihm vorliegenden Nachrichten das Absterben der Krebse etwa an der Ostgrenze des Reiches Halt zu machen scheint. Es wäre ja auch einfach nicht zu verstehen und mit der Thatsache des ganz regelmäßigen allmählichen Fortschreitens von Westen nach Osten gar nicht vereinbar, wenn die in Deutschland unaufhaltsame Wanderung der Krebspest, welche in den baltischen Seengebieten, den an Krebsen weitaus reichsten Teilen Deutschlands, mit einer hier fehlenden oder nur sehr vereinzelten Gewässerverunreinigung nichts zu thun hat, plötzlich an der russischen Grenze, wo die Verhältnisse sich durchaus nicht wesentlich ändern, einen Halt machen sollte, zu dem sie bis dahin keine Veranlassung fand. Im westlichen Rußland ist das von Westen kommende Krebs-Massensterben unaufhaltsam fortgeschritten, wie ich auf Grund der zuverlässigsten, mir zugänglichen Berichte schon in meiner Broschüre: „Der Krebs und seine Zucht", Seite 2, mitgeteilt habe (vergl. auch die Denkschrift der finnischen Fischerei-Kommission vom 6. April 1898).

2. Die Krebspest ist auch in den reinsten, von Verunreinigungen absolut freien Gewässern aufgetreten. Gerade die früher so krebsreichen Seen Norddeutschlands, welche den weitaus größten Teil der aus Deutschland in den Handel kommenden Krebse lieferten, und deren Krebsbestände von der Krebspest vernichtet sind, gehörten zur Zeit des ersten Auftretens der Krebspest wohl fast ausnahmslos und gehören auch jetzt noch mit sehr geringen Ausnahmen zu den reinsten, von industriellen und sonstigen Abwässern unberührt gebliebenen Gewässern. Ähnliches gilt von zahlreichen süddeutschen und österreichischen Gewässern. (Wenn Hofer sagt, daß „mit der Entwickelung der Industrie und der besonders in den letzten Jahrzehnten erfolgten Einleitung der städtischen Haus- und Fäkalabwässer eine hochgradige Verunreinigung der meisten öffentlichen Wasser erfolgt ist", so trifft dies doch nur sehr einseitig zu und ist, so allgemein ausgesprochen, unrichtig. Es trifft nicht zu für die Hauptkrebsgebiete, die Seen und Bäche der baltischen Seengebiete.) Gerade in diesen Gebieten mit ganz fehlender oder verschwindend geringer Gewässerverunreinigung ist die Krebspest am umfangreichsten und verheerendsten aufgetreten, schon aus dem Grunde, weil hier die zahlreichsten und besten Krebsgewässer vorhanden waren. Es will mir daher nicht gerechtfertigt erscheinen, die Ursachen des seuchenartigen Auftretens der Krebspest in der zunehmenden Verunreinigung zu suchen. — In den von einer zunehmenden Verunreinigung betroffenen Gewässern muß der Krebsbestand auch ohne Pest zu Grunde gehen an andern durch Bakterien verursachten Erkrankungen, weil der Krebs, wie man aus der Praxis längst weiß, gegen alle Verunreinigungen ungemein empfindlich ist. Dies können ebenfalls Massensterben sein, aber wohl immer, wie schon erwähnt, nur lokal beschränkte, nicht seuchenartig über weite Gebiete sich ausbreitende. Ich bin, wie ich noch einmal ausdrücklich betone, der Ansicht, daß das Absterben der Krebse in solchen verunreinigten Gewässern wohl unterschieden werden muß von der typischen Krebspest. Es soll also durchaus nicht bestritten werden, daß die starke Verunreinigung eines Gewässers dessen Krebsbestand tötet, im Gegenteil, dies ist eine aus der Praxis längst bekannte Thatsache, deren Erklärung weitere bakteriologische Forschungen zu liefern haben, nur kann ich nicht glauben, daß dies zu der specifischen, von Gewässer zu Gewässer sich fortpflanzenden Krebspest in Beziehung steht. Hofer betont selbst, daß nicht jedes Massensterben von Krebsen für Krebspest gehalten werden darf; in seinen weiteren Ausführungen am Schlusse seines Vortrages scheint er jedoch diesen Unterschied nicht innegehalten zu haben.

3. Zur Zeit des erstmaligen Auftretens der Krebspest in den 70er Jahren hatte die Verunreinigung der Gewässer noch bei weitem nicht den Umfang angenommen wie heute.

4. Die Krebspest ist fast ausschließlich in offenen und untereinander zusammenhängenden Gewässern aufgetreten; geschlossene Gewässer, selbst wenn sie unmittelbar bei den von der Krebspest durchseuchten lagen, sind verschont geblieben, ebenso einzelne kleine isolierte Flußgebiete, z. B.

einzelne Küstenflüsse der Ostsee und die mit ihnen zusammenhängenden Seen.

5. Es hat sich seit dem ersten Auftreten der Krebspest in vielen Gewässern teils infolge von Aussetzungen, teils aus dem von der Pest verschont gebliebenen Reste ein an manchen Stellen recht ansehnlicher Bestand entwickelt, ohne daß ein Ausbruch der Pest wieder erfolgt wäre, der auf Verunreinigungen zurückzuführen wäre. Die in Mecklenburg (in den Fürstenwerderschen Seen und im Lankower See) und in der Mark Brandenburg (im Choriner See) sicher konstatierte Krebspest läßt sich sehr viel leichter durch Wiedereinschleppung als durch Verunreinigung erklären.

(Schluß folgt.)

Konservierung von Fischereigeräten mit Avenarius-Karbolineum.

Auf die Mitteilung dieser „Fischerei-Zeitung" über Präparation von Netzen mit Avenarius-Karbolineum gehen mir fortgesetzt so viele Anfragen zu, daß ich sie nicht alle beantworten kann. Ich will daher kurz das bei uns erprobte Verfahren hier veröffentlichen. Voraus will ich noch bemerken, daß sich das Verfahren besonders bei stillliegenden, der Fäulnis am meisten ausgesetzten Geräten, wie Reusen und Aalhamen, vorzüglich bewährt hat. Die Geräte erhalten eine schöne, braune Farbe, faulen nie, bleiben weich, fangen vom ersten Tage an und werden vom Sprock, den Larven der Köchersliege, welche die Maschen, ganz besonders auch der geteerten Geräte, zerfressen, nicht gefressen. Wir Rathenower Fischer konservieren unsere Reusen 2c. seit zwölf Jahren mit Karbolineum und sind mit dem Erfolge sehr zufrieden. Man kaufe nur das obengenannte Avenarius-Karbolineum von R. Avenarius, Berlin, Kaiser Wilhelmstraße 4, da alles andere unter dem Namen Karbolineum verkaufte Öl uns nicht befriedigt hat.

Das Karbolineum wird in der Sonne oder durch ein Wasserbad (Einstellen in heißes Wasser) oder durch Hineinlegen heißer Steine erwärmt,*) und dann wird es auf die in einem in der Mitte durchsägten Faß in Lagen gelegten Reusen oder Aalsäcke gegossen, dann kommt wieder eine Lage Reusen und darauf ein Aufguß von Karbolineum u. s. w. Das Ganze wird mit Steinen beschwert und muß dann einige Tage stehen. Damit alles ordentlich durchtränkt wird, empfiehlt sich ein einmaliges Umpacken oder Nachstreichen der nicht durchzogenen Stellen mittels Bürste. Es empfiehlt sich, die Geräte einige Tage über eine Stange über dem Faß aufzuhängen, um sie abtropfen zu lassen.

Nunmehr werden die Reusen aufgebügelt (über die Bügel gespannt) oder die Hamen eingestellt und können nun ohne Schaden fast ununterbrochen im Wasser liegen, ohne getrocknet zu werden.

Äußerste Vorsicht möchte ich noch einmal nachdrücklichst beim Gebrauch empfehlen; man wasche jedesmal sauber die Hände, da das Karbolineum die Haut angreift.

Karl Wiggert, Rathenow.

*) Im Gegensatz zu den zahlreichen Nachahmungen unter dem Namen „Karbolineum", welche meistenteils aus Kreosotöl (phenol- und kreosothaltig) bestehen und leicht entzündbar sind, ist das Avenarius-Karbolineum schwer entzündlich und nicht feuergefährlich, da es erst bei einer Temperatur von 350° C. entzündliche, flüchtige Körper entwickelt. Es besitzt außerdem keine ätzende Eigenschaften, da es keinerlei ätzende Bestandteile (weder Säuren noch Lauge) enthält; es kann daher auch die mit ihm behandelten Gegenstände nicht beschädigen.

Die Aufzucht von Schnäpeln in Karpfenteichen.*)

Auf Anregung und Wunsch des Herrn Amtsgerichtsrats Adickes, einen Versuch mit Aufzucht von Schnäpelbrut in Karpfenteichen zu machen, setzte ich am 3. März 1898 in meinen sogenannten Immenstellenteich neben einsömmerigen Karpfen 10000 Stück Schnäpelbrut aus, welche in der Fischzuchtanstalt Bienenbüttel erbrütet waren.

Schnäpeleier werden bekanntlich seit Jahren durch den Fischmeister Brinkmann in Bienenbüttel im Auftrage der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft in Hannover an der oberen Elbe gewonnen, um die erzielte Brut in die Elbe wieder auszusetzen.

Der Teich hat eine Größe von ungefähr 5 ha, ist am Mönch etwa 1,10 m tief, hat flach auslaufende Ufer, und beträgt die durchschnittliche Tiefe 0,50—0,60 m. Der Boden ist schwarzer Sand mit abgestorbener Heidenarbe teilweise mit Moorschicht von 0,20—0,30 m. Die flacheren Partien sind mit Riedgräsern, Seggen, Binsen und Schilf, Typha 2c. bewachsen, die tieferen haben außer Algen keine Vegetation. Gespannt wird der Teich von einem oberhalb liegenden Teiche mit vom Flüßchen Meiße abgeleitetem Wasser. Während des Sommers wurde von den Schnäpeln nichts bemerkt.

Am 17. bis 19. Oktober wurde der 32 ha haltende große Moorteich abgefischt, und fand sich darin ein Schnäpel vor. Unterhalb des Immenstellenteiches liegt der 12 ha haltende, große Wiesenteich, darunter der 7 ha große Eckteich, und folgt dann der große Moorteich, welcher bei der Abfischung außer zwei- und dreisömmerigen Karpfen einen Centner Hechte lieferte.

Im Eckteich fanden sich keine Schnäpel. Derselbe war außer mit zwei- und dreisömmerigen Karpfen mit 103 großen, zu Laichfischen bestimmten Bachforellen und Bachsaiblingen besetzt.

Dagegen fanden sich im großen Wiesenteiche, welcher am 26. Oktober abgefischt wurde, 15 Schnäpel. Ebenso fanden sich in dem am

*) Vergl. hierzu diese „Fischerei-Zeitung", Band 1, Nr. 4, Seite 57—58.

7. November abgefischten, oberhalb des Immenstellenteiches liegenden Kuckucksteich, Größe $7\frac{1}{2}$ ha, welcher mit zweisömmerigen Karpfen besetzt war, 22 Schnäpel. Diese 22 Schnäpel, sowie die 15 Schnäpel aus dem großen Wiesenteiche und der eine Schnäpel aus dem großen Moorteiche hatten fast die gleiche Größe, durchschnittlich eine Länge von 27 cm und ein Gewicht von 165 g.

Am 7. November wurde auch der Immenstellenteich abgefischt, und fanden sich darin 755 Schnäpel von ziemlich gleichmäßiger Größe, bei einer Länge von durchschnittlich 17 cm und einem Gewicht von 32 g.

Ein Schnäpel soll sich auch in einem Teiche des Gastwirts Hasselmann in Meißendorf gefunden haben, und muß dieser Fisch vom Kuckucksteich in den Zuleitungsgraben gelangt sein, von welchem ein Graben abzweigt, welcher den Meißendorfer Teichen Wasser zuführt, und durch diesen in Hasselmanns Teich.

Die Verbreitung der Schnäpel in ober- und unterliegenden Teichen läßt erkennen, daß die kleine Schnäpelbrut sehr wanderlustig ist und mit dem Zufluß und Abfluß durch die kleinsten Öffnungen zu entweichen trachtet. Es ist wahrscheinlich, daß ein großer Teil der Schnäpelbrut abwärts gewandert und von den Forellen im Eckteich und von den Hechten im großen Moorteich decimiert ist. Auch im Kuckucksteich fanden sich drei große Forellen und im Immenstellenteiche eine große Forelle, welche Schnäpelbrut verzehrt haben werden, und läßt sich vermuten, daß auch Schnäpelbrut weiter hinauf und weiter abwärts gewandert ist.

Das recht erhebliche Wachstum der Schnäpel bis zum Gewicht von 165 g in einem Sommer bei geringer Nahrungskonkurrenz von ihresgleichen läßt darauf schließen, daß sie einer besonderen Nahrung nachstellten, welche von den Karpfen nicht in gleichem Maße aufgesucht wurde. In dem 5 ha großen Teiche genügte die Nahrung nur, um 755 Schnäpel auf ein Stückgewicht von 32 g zu bringen.

Von den größeren Schnäpeln wurden einige verzehrt, gekocht, gebraten und geräuchert. Am wenigsten schmeckte mir der gekochte Schnäpel, ich fand das Fleisch zu weichlich. Die gebratenen Schnäpel schmeckten mir recht gut, und die geräucherten fand Herr Amtsgerichtsrat Adickes vorzüglich, eigenartig, anders als die von der unteren und oberen Elbe.

Von den kleineren Schnäpeln sind 600 Stück am 26. November in Winsen bei Gelegenheit einer Versammlung des landwirtschaftlichen Vereins in die Aller gesetzt. Die übrigen sind reserviert, um zu einem weiteren Versuche im nächsten Frühjahre wieder in einen Karpfenteich neben Karpfen eingesetzt zu werden.

Einstweilen möchte ich den Schnäpel trotz des nicht ganz ungünstigen Resultats jedoch nicht als Teichfisch empfehlen. Bei der Abfischung und beim Transporte muß mit äußerster Vorsicht verfahren werden. In muddigem Wasser liegt der Schnäpel gleich auf der Seite und ist noch viel schwieriger zu behandeln als die Forelle. Der Transport lebender Schnäpel ist riskant und kostspielig, und ist ein entsprechend hoher Verkaufspreis wohl kaum zu erwarten.

Sunder, im Januar 1899.

E. v. Schrader.

Der Krebsfang in den Midland-Grafschaften von England.

In den sechziger und siebziger Jahren gab es noch so große Mengen von Krebsen in den Flüssen Mittel-Englands, daß sie oft an einem Abend zu Tausenden gefangen und lebend zu 1 Schilling 6 Pence das Hundert, gekocht zu 2 Pence das Dutzend verkauft wurden. In jenen guten alten Zeiten fehlte die Schüssel voll prächtiger scharlachroter Krebse nie auf dem Tische des eifrigen Sportsman.

Es war im Jahre 1887, als sich diese glücklichen Verhältnisse plötzlich änderten. Durch die außerordentliche Hitze und den niederen Stand der Flußläufe begünstigt, verbreitete sich eine verheerende Krankheit gerade zur Zeit der Laichreife unter den Krebsen und vernichtete sie zu Tausenden und auf Jahre hinaus, denn bis heute sind alle Versuche, die Flüsse neu zu besetzen, erfolglos geblieben. Nur an einigen Plätzen in Oxfordshire, Berkshire, Gloucestershire und Wiltshire kann man heute noch auf einen ergiebigen Krebsfang rechnen. In einem von diesen altberühmten und zur Zeit noch guten Krebsgewässern in der Nähe der Cotswoldhügel machten wir an einem Herbstabend einen guten Fang. Wir stellten um $6\frac{1}{2}$ Uhr nachmittags die ersten Fanggeräte auf und fingen bis gegen 9 Uhr ungefähr 500 prächtige Krebse, unter denen kein mindermaßiger war. Gegen 100 hatten wir wieder zurückgeworfen. Nach einem solchen Fange ist man wohl berechtigt, diesen Fluß noch ein gutes Krebsgewässer zu nennen.

Es sind außer dem unsrigen noch mehrere hervorragend gute Resultate aus derselben Gegend gemeldet worden.

Die Regenbogenforelle in den östlichen Staaten von Nordamerika.

Nach **Fred Mather.**

Es wurden von englischer Seite einige Fragen bezüglich der Einbürgerung und des Verhaltens der Regenbogenforelle in den östlichen Staaten Nordamerikas gestellt, welche auch für Deutschland von Interesse sind:

1. Hat sich die Regenbogenforelle in den Küstenflüssen der östlichen Staaten so eingebürgert, daß sie sich in der Freiheit vermehrt?
2. Verträgt sie sich mit den anderen Forellen, oder frißt sie dieselben?

3. Steigt sie gut und gern nach der Fliege?
4. Hält sie sich in den Gewässern, in denen sie ausgesetzt wurde?
5. Ist sie ebenso wohlschmeckend wie der Lachs?

Es scheint eine Monographie über den Salmo irideus — die Regenbogenforelle — erwünscht zu sein. Meine Kenntnis über diesen Fisch ist aber insofern eine beschränkte, als ich ihn nie in seiner ursprünglichen Heimat, den Flüssen westlich von den Rocky Mountains, kennen gelernt habe. Da sich aber die obigen Fragen ausschließlich auf die Verhältnisse im Osten beziehen, so will ich versuchen, sie zu beantworten.

Zu 1. Es ist mir nicht bekannt, daß die Regenbogenforelle sich bei uns im Freien fortpflanzte. Sie wird seit ungefähr 24 Jahren im Staate New-York gezüchtet. Mr. Seth Green brachte in den Jahren 1873 oder 1874 junge Maifische (Shads) nach Kalifornien und führte dann die Regenbogenforelle bei uns im Osten ein. Er setzte sie in beliebigen Mengen und ohne Rücksicht auf eine besondere Auswahl der Gewässer aus, und als Vorsitzender der Fischerei-Gesellschaft des Staates habe ich manchen Fluß mit ihnen besetzt; doch ist eine Einbürgerung in dem oben bezeichneten Sinne nie zu meiner Kenntnis gelangt. Hier und dort sind wohl junge Fische gefangen worden, doch wüßte ich keinen Fluß zu nennen, wo sie sich selbständig halten; indes wird ihre Züchtung fortgesetzt. Sie sind im Staate New-York von den kalten Seen in den Adirondack-Bergen bis in die südlichsten Flüsse von Long-Island ausgesetzt worden.

2. Ich bezweifle, daß die Regenbogenforelle kleinen Fischen so feindlich und verderblich ist wie die Bachforelle (Trutta fario) und unser eigener Bachsaibling (Tr. fontinalis). Erstens zeigt der Fisch in der Gefangenschaft bei reichlichem anderen Futter keine Neigung, kleinere Fische zu verzehren, und zweitens macht es ihm sein verhältnismäßig kleines Maul unmöglich, manchen Fisch zu verschlingen, welchen Trutta fario und fontinalis mit Leichtigkeit beseitigen würden.

3. Ja — der Fisch steigt gut nach der Fliege. Ich habe dies selbst erprobt; der obere von drei Mühlenteichen in Cold Spring Harbour in Long-Island war mit Regenbogenforellen besetzt worden, und als ich zwei Jahre später in einem der unteren mit der Fliege angelte, fing ich eine Anzahl Regenbogenforellen von durchschnittlich etwas über $\frac{1}{2}$ Pfund Gewicht. Mr. Livingston Stone, der jahrelang die Fischzuchtanstalt in Baird in Kalifornien leitete, sagt auch, daß sie gut nach der Fliege steigt.

4. Ob sie in dem Fluß bleiben, in den sie ausgesetzt wurden, wird von den Eigenschaften des Wassers abhängen. Meine persönlichen Erfahrungen beschränken sich ja meist auf Fische in der Gefangenschaft. Ihren heimatlichen Gewässern bleiben sie natürlich treu, aber in unseren Flüssen des Ostens sind die Verhältnisse doch andersartig. Der Fisch ist in einigen Seen der Adirondacks geblieben und auch herangewachsen, ich weiß aber nicht, ob er sich wirklich eingebürgert, d. h. an Ort und Stelle fortgepflanzt hat. Wäre es der Fall gewesen, so wäre dies jedenfalls zu meiner Kenntnis gekommen.

5. Auf die letzte Frage kann ich nur antworten — das ist Geschmackssache — de gustibus etc. — Die Regenbogenforelle ist ein guter Tafelfisch; aber es ist eine Forelle, und man kann sie mit dem Lachs ebensowenig vergleichen wie einen Southdown Hammelrücken mit einem Beefsteak. Wir Yankees halten uns auf unseren Angel-Streifzügen, auf denen wir gern biwakieren, am liebsten an die Forelle. Für den Tisch ist die Regenbogenforelle ebenso vorzüglich wie Trutta fario und unser Bach-Saibling, und ich ziehe alle auf die Dauer dem Lachs entschieden vor. Dies ist mein persönlicher Geschmack, den ich hierdurch nicht als maßgebend hinzustellen beabsichtige.

Ich möchte nach Beantwortung der Fragen aber noch einige Bemerkungen hinzufügen.

Die Einführung unseres Bachsaiblings in die englischen Gewässer ist nicht geglückt; das beweist aber noch nichts für die Regenbogenforelle. Wenn sich die Regenbogenforelle in unseren Flüssen des Ostens auch nicht fortpflanzt, so ist dies kein Beweis, daß sie sich nicht möglicherweise in den Flüssen Englands einbürgern könnte. Bei uns wird die Salmo fontinalis, der Saibling, der drüben Bachsaibling genannt wird, für die beste aller Forellen gehalten, und in seiner ursprünglichen Heimat ist er das auch ohne Zweifel. In Long-Island und Canada geht er überall, wo ihm keine Hindernisse im Wege stehen, ins Salzwasser und kommt fett und rund, in bestem Ernährungszustande, zurück; aber nach längerem Aufenthalt im Meere verliert er die roten Flecken. In Canada nennt man ihn Meerforelle. In den forellenreichen Zuflüssen des Hudsonstromes bildet das warme Wasser des Hauptflusses im Sommer ein Hindernis, das ihn vom Besuche des Meeres zurückhält, und im Winter wandert er nicht.

Im Winter 1882—1883 führte ich die Bachforelle Trutta fario in Amerika ein. Ich erhielt die Eier als persönliches Geschenk von dem verstorbenen Präsidenten des „Deutschen Fischerei-Vereins", dem Kammerherrn von Behr. Ich hatte den Fisch einmal im Schwarzwald gefangen und Herrn von Behr gesagt, daß ich ihn gelegentlich in Amerika einzuführen gedächte. Als ich einige Jahre später beauftragt wurde, eine Fischbrutanstalt auf Long-Island einzurichten, sandte er mir (im Januar 1883) etwa 100 000 Eier, welche zum größten Teil gut ankamen. Da ich sie nicht alle selbst ausbrüten lassen konnte, schickte ich einige nach Michigan und einige nach Kaledonia-New-York, an staatliche Fischbrutanstalten. Wir erhielten später noch mehr Eier und setzten viele Jahre lang Bachforellen aus; sie haben aber nie im Freien gelaicht, während sie in der Gefangenschaft gut laichreif werden und reife Geschlechtsprodukte geben, und man auch in freien Gewässern laichreife Fische gefangen hat. Aber das warme Wasser des Tenessee-Flusses hindert sie, im Sommer von den Bächen in Kaledonia stromab zu gehen, und wenn sie im Winter den Fluß hinunter und über die Wasserfälle in Rochester

in den Ontario-See wanderten, würden sie nie zurückkehren können.

Ich bin beim Aussetzen junger Fische für sehr starke Besetzung. Zehntausend Stück Forellenbrut auf eine englische Meile (= 1,524 km) Flußstrecke sind, wenn der Fluß Döbeln und andere Fische enthält, so gut wie weggeworfen. Setzt man statt dessen hunderttausend Stück Brut und zehntausend einsömmerige Fische auf die gleiche Strecke aus, so wird der Erfolg die Vorteile zeigen. Wenn ein ausgefischter Fluß in dieser Weise mit den beiden amerikanischen Forellenarten, Salmo fontinalis und Salmo irideus, besetzt wird, so kann man mit einiger Sicherheit auf Erfolg rechnen. Die Tier- und Pflanzenwelt eines jeden Landes ist ein in sich abgeschlossenes Ganzes, und die Einführung neuer Arten kann manchmal das Gleichgewicht stören, wie das mit den Kaninchen in Australien und dem europäischen Sperling in den Vereinigten Staaten der Fall war. Aber die amerikanischen Forellen sind in den englischen Flüssen nicht gerade zur Landplage geworden, sondern haben — wie mir scheinen will — einfach die Existenz verweigert. Unsere Flußverhältnisse müssen von den dortigen sehr verschieden sein. Die Maifliege ist z. B. auf unseren Forellenbächen so selten, daß sie manchem Angler ganz unbekannt ist.

Als ich mich mit der Fischzucht beschäftigte, war die Regenbogenforelle anfangs bei allen Fischzüchtern unbeliebt, weil sich ihre Eier schwer befruchten und man oft 75% unbefruchtete Eier auslesen mußte. Dies hat sich jetzt geändert. Damals kam der Fisch aus Flüssen, die im Frühjahr kälteres Wasser haben, wenn der Schnee in den Gebirgen oberhalb der kurzen Ströme westlich von den Felsengebirgen schmolz, und infolgedessen fiel seine Laichzeit ins Frühjahr, da er, wie alle Salmoniden, bei sinkender Temperatur des Wassers laicht. Allmählich hat die Regenbogenforelle ihre Gewohnheiten den veränderten Verhältnissen angepaßt, sie legte ihre Laichzeit früher und laicht jetzt nach einigen 20 Generationen in unserem Osten im Herbst. Ich würde deshalb beim Bezug von Regenbogenforelleneiern aus Amerika immer raten, dieselben den östlichen Staaten zu entnehmen, wo die Laichzeit in den frühen Winter fällt.

Kleinere Mitteilungen.

— Zu dem Artikel: **„Die Altwasser der großen Flüsse in Anhalt“** in Nr. 43 des 1. Bandes dieser „Fischerei-Zeitung“ ersucht uns der Verfasser, Herr Baurat Sehring in Dessau, um Aufnahme der folgenden

Berichtigung:

„Wenn in dem in Nr. 43 der „Fischerei-Zeitung“ enthaltenen Artikel: „Die Altwasser der großen Flüsse in Anhalt“ von mir gesagt ist, daß die Pächter des Löbben beim Fischen ein Mindestmaß der Fische gar nicht respektieren und durch übertriebene Abfischung für den Rückgang ausreichend sorgten, so bin ich in meinen Ausdrücken insofern zu weit gegangen, als ich dem jetzigen Pächter, wie ich durch nachträgliche Erkundigungen in Erfahrung gebracht habe, diesen Vorwurf nicht machen kann und auch nicht habe machen wollen.“

— **[Teichwirtschaft am Saaler Bodden zur Produktion von Karpfensetzlingen.]** Die Königl. preußische Regierung in Stralsund und die Großherzoglich Mecklenburgische Regierung beabsichtigen gemeinsam in der Nähe des Saaler Boddens, der zum Teil zur Provinz Pommern, zum anderen Teil zu Mecklenburg gehört, und dessen Befischung auf Grund eines zwischen den beiden beteiligten Regierungen geschlossenen Vertrages einheitlich geregelt ist, an einer geeigneten Stelle im Recknitzthal eine Teichwirtschaft nach dem Vorbilde der vom Fischermeister A. Hübner im Auftrage der Stettiner Regierung in Köckeritz am Stettiner Haff ausgeführten Anlage anzulegen. Dieselbe soll ebenso wie die in dieser „Fischerei-Zeitung“, Band 1, Nr. 17, Seite 264, ausführlich beschriebene und abgebildete Teichwirtschaft in Köckeritz zur jährlichen Produktion einer größeren Menge von Karpfensetzlingen dienen zur regelmäßigen jährlichen Besetzung des Saaler Boddens mit Karpfen. Seit einer Reihe von Jahren, seitdem die Befischung des Saaler Boddens infolge des Niederganges der Segelschiffahrt und der dadurch verursachten schlimmen Lage der Einwohner der Küstenortschaften sehr viel intensiver geworden ist, sind immer heftigere Klagen über die Abnahme der Fischereierträge des Saaler Boddens laut geworden. Als Abhilfe wird die Herstellung einer für den Zug der Fische zugänglichen Verbindung des Saaler Boddens mit der Ostsee gefordert. Da sich diese Maßregel aus verschiedenen Gründen als unausführbar und unmöglich erwiesen hat, da aber andererseits etwas geschehen muß, um den Fischern zu helfen und die beiderseitigen beteiligten Regierungen in richtiger Erkenntnis der Notlage den dringenden und aufrichtigen Wunsch haben, den Fischern, wenn irgend möglich, zu helfen, so soll der Versuch gemacht werden, den Saaler Bodden, der in seiner ganzen physikalischen Beschaffenheit, seiner Tier- und Pflanzenwelt den Charakter einer Süßwassers hat, mit Karpfen zu besetzen. Die Annahme scheint durchaus gerechtfertigt, daß die Karpfen reichliche Nahrung finden werden und, was ganz besonders wichtig ist, auch leicht wieder gefangen werden können. Das geeignete Gelände zur Anlage von ca. 25 ha Karpfenteichen findet sich auf der Königlichen Domäne Gruel. Dasselbe ist vor einiger Zeit von Regierungsassessor Paetow-Stralsund, Fischermeister Hübner-Thalmühle und Dr. Drösch er-Schwerin besichtigt und als zur Produktion von ca. 50 Centnern Setzkarpfen ausreichend gefunden worden.

— **[Seehunde und Lachse.]** Über den Schaden, den die Seehunde der Lachsfischerei

zufügen, wird vielfach von den Bewohnern unserer Ostseeküste Klage geführt. Früher gaben die Fischereivereine besondere Belohnungen für das Erlegen von Seehunden; man ist aber in Preußen wiederum davon abgekommen. Angesichts des großen Schadens aber, den die Tiere der Lachsfischerei zufügen — die Fischer schätzen den Verlust bis auf ein Drittel ihrer Beute —, wird man doch wiederum der Sache näher treten müssen. In Dänemark wurden von 1890 bis 1897 fast 10000 Seehunde erlegt; dort liegen jedoch die Verhältnisse günstiger, da Bänke vorhanden sind, auf denen sich die Tiere ankommen lassen. Solche fehlen an den preußischen Küsten. Auch an der mecklenburgischen Küste häufen sich seit einigen Jahren, und zwar, wie behauptet wird, seitdem man in Dänemark den Seehunden energisch mit Schußwaffen nachstellt, die Klagen über viele Seehunde, welche die Fischerei empfindlich schädigen.

— **[Polizeiverordnung gegen die Verunreinigung der Flüsse.]** Der Oberpräsident der Provinz Sachsen hat den Entwurf einer Polizeiverordnung gegen die Verunreinigung der Flüsse ausgearbeitet. Die Bestimmungen des Entwurfes scheinen der Industrie sehr lästig zu sein; die Handelskammer zu Halle hat, wie wir schon mitteilten, gegen den beabsichtigten Erlaß Front gemacht, und die Handelskammer zu Erfurt hat sich in ihrer letzten Sitzung dem Gutachten der Halleschen Handelskammer angeschlossen.

Wittenberg. Neuerdings bilden die Fische einen sehr gefragten Ausfuhrartikel, die auf dem hiesigen Markt aufgekauft und lebend nach Leipzig gebracht werden. Damit gewinnt der Fisch in unserem Stadtwappen eine erfreuliche Bedeutung.

— **Zur Hebung der Teichwirtschaft in der Provinz Ostpreußen** hat der „Ostpreußische Fischereiverein" vor zwei Jahren einen besonderen Teichmeister angestellt. In den Jahren 1897 und 1898 ist der Teichmeister an 79 Stellen thätig gewesen; hierbei handelte es sich in 21 Fällen um Neubauten von Teichen, in elf um solche und um Ausbesserungen bereits vorhandener Teiche, in 28 um Ausbesserungen allein, in zehn Fällen um Bewirtschaftung, in drei um Abfischungen bezw. um Instruktion des Personals und in drei Fällen um Raterteilung in der Bewirtschaftung von Seen. Außerdem hat der Teichmeister die Gewässer in den Kreisen Heiligenbeil und Ortelsburg im Auftrage der Regierung bereist. Die Erfolge dieser Thätigkeit werden sich binnen kurzem deutlich bemerkbar machen.

Aus den Vereinen.

Deutscher Fischerei-Verein.

Die Versammlungen des „Deutschen Fischerei-Vereins" finden in der sogen. großen Landwirtschaftswoche an folgenden Tagen statt:

Dienstag, den 14. Februar 1899, 10 Uhr vormittags, im Saale des Klubs der Landwirte, Berlin SW., Zimmerstraße 90/91:

Sitzung des seenwirtschaftlichen Ausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins" (Gesetz-Kommission).

Tagesordnung:

Beratung der von Dr. Dröscher ausgearbeiteten Motive zum Entwurf eines neuen preußischen Fischerei-Gesetzes.

Dienstag, den 14. Februar 1899, abends 7 Uhr: Vorstandssitzung des „Deutschen Fischerei-Vereins" im Saale des Klubs der Landwirte.

Mittwoch, den 15. Februar 1899, vormittags 10 Uhr, im Saale des Klubs der Landwirte:

IV. Sitzung des Gesamt-Ausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins" 1898/99.

Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht für das Jahr 1897.
2. Vorläufiger Bericht für das Jahr 1898.
3. Bericht der Revisoren.
4. Arbeitsplan für das Jahr 1899 (Etatsberatung).
5. Vorschläge zur Vorstandswahl.
6. Nach welchen Grundsätzen sind die aus den Titeln 1—7 des neuen Etats an die angeschlossenen Vereine zu zahlenden Gelder einzustellen?
7. Verwendung von Rheinlachseiern für andere Flußgebiete.
8. Ueber den nächsten Fischereirat.

NB. Nach der Sitzung wird gegen 2 Uhr ein gemeinsames Mittagessen im Restaurant „Zum Rüdesheimer", Friedrichstraße 80, à Coubert 3 Mk., stattfinden.

Mittwoch, den 15. Februar 1899, abends 7 Uhr, im Reichstagsgebäude:

Haupt-Versammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins".

Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht für das Jahr 1897.
2. Vorläufiger Bericht für das Jahr 1898.
3. Mitteilung des Etats für das Jahr 1899.
4. Vorstandswahlen.

(Die Herren Geh. Baurat von Münstermann und Micha scheiden aus, sind aber wieder wählbar, neun neue Vorstandsmitglieder sind infolge der genehmigten Statutenänderung zu wählen.)

5. Bestätigung der vom Vorstand gewählten Revisoren.
6. Vortrag „Über die Lage des Fischereigewerbes in Deutschland und seine Organisation". Referenten: Dr. Dröscher-Schwerin, Fischermeister A. Hübner-Frankfurt, Oder. (Herr Fischermeister Rauch-Bernried, Bayern, der ebenfalls für ein Referat hierzu in Aussicht genommen war, hat leider abgesagt.)

NB. Nach der Hauptversammlung findet eine gemütliche Zusammenkunft in den Restaurationsräumen des Reichstages statt.

Donnerstag, den 16. Februar 1899, vormittags 10 Uhr:

Sitzung des erweiterten teichwirtschaftlichen Ausschusses.

Tagesordnung:

1. Organisation der deutschen Teichinteressenten.
2. Ist eine Überproduktion an Karpfen vorhanden und ein wesentliches Heruntergehen der Preise zu erwarten?

Als Referenten sind in Aussicht genommen die Herren: Oberstleutnant a. D. von Derschau-Seewiese, Schillinger-München, Forstmeister Reuter-Siehdichum.

Deutscher Fischerei-Verein.

Sächsischer Fischerei-Verein.

Die XV. Generalversammlung des „Sächsischen Fischerei-Vereins" findet am Sonnabend, den 18. Februar, von mittags 1 Uhr ab, in Renners deutscher Schänke „Zu den drei Raben", Dresden, Marienstraße 22 (im sogenannten „weißen Saale"), statt. Im Sitzungssaale werden ausstellen die Firmen B. A. Müller-Dresden (Angelgeräte), A. Weener-Dresden (Fischnetze), Schlicke-Tharandt (Fischereigefäße), Weinhold-Tharandt (Brut- und Transportgefäße). Die Tagesordnung lautet: 1. Vortrag der Vereinsrechnung und des Geschäftsberichtes aus 1898. 2. Antrag auf Richtigsprechung der Vereinsrechnung aus 1898 und Wahl einer Rechnungsprüfungsabordnung für die 1899er Vereinsrechnung. 3. Mitteilung über verwendete und zu verwendende Mittel: a) für Wiederbevölkerung sächsischer Gewässer, b) für Abhaltung von Wanderausstellungen und Gewährung von Prämien bei denselben, c) für Gewährung von Prämien für erlegtes Raubzeug und Gratifikationen an Aufsichtsorgane. 4. Neuwahl des Vereinsvorstandes auf die nächsten drei Jahre. 5. Wahl zweier Delegierter zum Deutschen Fischereirat. 6. Beschlußfassung über Abhaltung der im Jahre 1899 zu veranstaltenden Wanderausstellungen. 7. Aufklärung über den in der vorjährigen Generalversammlung nicht zur vollen Erledigung gelangten Antrag des Herrn Buschmann-Annaberg. 8. Vortrag des Freiherrn W. v. Gärtner über das Thema: „Welche Maßnahmen sind zu ergreifen, um die Preisbildung des Karpfenfleisches auf dem deutschen Markte für Produzenten und Konsumenten angemessen zu gestalten?" 9. Allgemeine Mitteilungen, Anträge und Wünsche aus der Mitte der Versammlung.

Der Fischzucht-Verein des Kreises Mayen

hielt am 15. Januar zu Kruft seine Haupt-Versammlung ab, die die Ehre hatte, den Professor Huppertz von der landwirtschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf und den Ökonomierat Haak, Direktor der kaiserl. Fischbrut-Anstalt Hüningen (Elsaß), unter ihren Teilnehmern zu begrüßen. Der Vorsitzende, Bürgermeister Adam von Andernach, eröffnete die sehr zahlreiche Versammlung mit geschäftlichen Mitteilungen. Der Verein zählt jetzt 154 Mitglieder; er hat von 1894 bis jetzt allein an jungen Forellen 300 000 Stück in die Wässer des Kreises ausgesetzt und wird im laufenden Jahre ein ferneres Hunderttausend aussetzen, wozu die Regierung eine Beihilfe von 160 Mk. giebt. Landrat Linz-Mayen sprach sein Bedauern aus, daß die früher hier lebhaft betriebene Krebszucht durch die verderbliche Krebspest so ganz eingegangen sei, und regt die Frage an, ob es nicht möglich sei, die Wässer des Kreises wieder damit zu bevölkern. Der Vorsitzende erwidert, daß diese Gewässer sich dafür sehr gut eignen, daß aber der Krebs sehr langsam wachse und erst nach vielen Jahren ein Erfolg zu erwarten stehe; indessen müsse etwas geschehen. Ökonomierat Haak, als Sachverständiger befragt, erklärte, daß jedenfalls dazu große Vorsicht nötig sei. Das Wesen der Krebspest kennen wir sehr wenig, wohl aber besteht Gefahr, daß durch von auswärts bezogene Krebse diese Pest in die heimischen Gewässer eingeschleppt werden kann, wie es dem Redner in Elsaß-Lothringen schon selbst begegnet ist. Lehrer Schumacher-Kruft glaubt, daß es hier nicht nötig sein werde, Krebse von fern her zu beziehen; der Laacher See enthalte deren viele, die gern abgegeben würden, und sei von der Krankheit immer frei geblieben, ebenso der Burret'sche Weiher zu Saffig. Die Versammlung beschloß, dafür als ersten Versuch 100 Mk. zu verwenden. — Nun folgte ein äußerst interessanter und mit lebhaftem Beifall belohnter Vortrag des Ökonomierats Haak-Hüningen über „Salmonidenzucht". Letzter Gegenstand war die Organisation eines geregelten Fischschutzes. Es ist nicht gelungen, einen solchen vom Staate in gewünschter Weise zu erlangen, sondern die Gemeinden, die jetzt ganz erheblich höhere Erträge für Fischereipacht aus ihren Gewässern ziehen, sollen auch für deren Schutz sorgen. Dennoch kann bis jetzt für die Pachtbeträge kein besonderer Hüter angestellt werden. Landrat Linz hofft indes, daß es gelingen werde, wie schon in anderen Regierungsbezirken geschehen, wenigstens für die nächsten Jahre Staatsbeihilfen zu erlangen, wenn Kreise, Gemeinden und Vereine ebenfalls dazu beitragen wollen. Der Verein erklärte dazu seine Bereitwilligkeit, und Gleiches ist vom Kreise zu hoffen.

Personalien.

Blankenburg, Unterleutnant zur See d. R. in Altona, ist für den Bezirk des Oberfischmeisteramtes daselbst als Fischereiaufseher bestellt.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Fischerei-Verpachtungen.

(In dieser Abteilung geben wir die Verpachtungstermine von Fischereien und den Verkauf von Fischgewässern, Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, soweit wir sie in Erfahrung bringen können, bekannt, resp. bringen dieselben wieder in Erinnerung. Wir bitten alle verpächterischen Behörden, Fischwasserbesitzer 2c., uns rechtzeitig mit den entsprechenden Anzeigen versehen zu wollen, die kostenlos aufgenommen werden.)

Ort der Verpachtung (1) und Verpächter (2)	Pachtdauer	Termin der Verpachtung	Nähere Bezeichnung des Pachtobjektes 2c.
1. Spanowski'sches Gasthaus in Vandsburg. 2. Kgl. Oberförsterei Lutau in Kl.-Lutau, Regbz. Marienwerder.	12 Jahre.	9. Februar 1899.	Fischerei-, Schilf- und Rohrnutzung: 1. im großen Vandsburger See, 2. im Schmilowo-See. Die Verpachtungs-Bedingungen werden im Termin bekannt gemacht, können auch vorher im hiesigen Geschäftszimmer eingesehen werden. — Jeder Mitbietende hat zu Nr. 1 eine Bietungskaution von 1500 Mk., zu Nr. 2 eine solche von 400 Mk. vor Abgabe des Gebotes zu erlegen.

Inhalt: über die Entschädigungspflicht des Staates gegenüber den durch den Strombau verursachten Schädigungen der Fischerei. 65. — Verjährung der Entschädigungsansprüche der durch den Strombau geschädigten Stromfischer an den Fiskus. Von Dröscher. 68. — Zur Frage der Fischrassen. 69. — Betrachtungen über die Ursachen der Krebspest. Von Dr. Wilh. Dröscher. 70. – Konservierung von Fischgeräten mit Avenarius-Karbolineum. Von Karl Wiggert. 73. — Die Aufzucht von Schnäpeln in Karpfenteichen. Von E. v. Schrader. 73. — Der Krebsfang in den Midland-Grafschaften von England. 74. — Die Regenbogenforelle in den östlichen Staaten von Nordamerika. Nach Fred Mather. 74 — Berichtigung zu dem Artikel: „Die Altwasser der großen Flüsse in Anhalt." 76. — Teichwirtschaft am Saaler Bodden zur Produktion von Karpfensetzlingen. 76. — Seehunde und Lachse. 76. — Polizeiverordnung gegen die Verunreinigung der Flüsse. 77. — Fischausfuhr von Wittenberg. 77. — Hebung der Teichwirtschaft in Ostpreußen. 77. — Programm zu den Versammlungen des „Deutschen Fischerei-Vereins". 77. — Tagesordnung zur XV. Generalversammlung des „Sächsischen Fischerei-Vereins". 78 — Bericht über die Hauptversammlung des „Fischzucht-Vereins des Kreises Mayen". 78. — Personalien. 78. — Fischerei-Verpachtungen. 79. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischmeister

auf eine größere Anstalt gesucht, die ausschließlich Salmonidenzucht betreibt, für dauernd. Eintritt sofort oder später Off. m. Gehaltsanspr. u. Zeugnisabschrift. unter **„Fischmeister" 37** bef. die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Fischzucht-Anstalt in **Minden**, Landkreis **Trier**, sucht einen tüchtigen, selbständigen (40

Forellenfischer

zur Befischung von mehr als 100 Kilometer Forellenbäche gegen festes Gehalt und Fanggeld. Im Winter Beschäftigung in der Fischzuchtanstalt neben dem Fischmeister. Offerten mit Gehaltsansprüchen 2c. an den Eigentümer
C. Blasius Zwick, Trier.

Für die Befischung einer ca. 10 km langen, fischreichen Flußstrecke (Fulda) wird ein tüchtiger, sachkundiger, nücht.

Fischer

gesucht. Näheres **Fischhof** bei **Kassel.**

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein

Lehrling

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Einige tücht. Fischer,

die in der Reusen-Fischerei bewandert sind, verlangt zum sofortigen Antritt 35) **Ernst Fischer,**
Gothen bei **Heringsdorf-Seebad.**

Besatzkarpfen,

Ssömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Fischermeister, 33 Jahre alt, Soldat gewesen und verheiratet, sucht zum 1. April Stellung zur Unterstützung eines Meisters auf einer Landseefischerei. Betreffender war bereits 8 Jahre selbständig, kann eine Fischerei allein führen u. das Handwerkszeug selbst fertig stellen, welches bei einer großen Landseefischerei nötig ist. Gute Militärpapiere sind vorhanden; Deputatfischerei bevorzugt. Gefl. Off. unt. **F. 42** bef. d. Exped. d. „Fisch.-Ztg.", Neudamm.

Forellenzucht Hagen,

Bez. Osnabrück.

Beste Rasse-Eier, Satzfische

der sämtlichen Forellenarten
werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

1- u. 2sömmerige Karpfen,

sowie **Satz-Schleie** u. **Goldorfen** hat abzugeben **Herm. Söhnholz** (45
in Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).

Eier, Brut und Setzlinge

von (13
Bach- und **Regenbogenforellen,**

Ostseeschnäpel, Karpfensetzlinge

empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation **Pobethen**, Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Wer lief. d. ganze J. hindurch wöchentl. **3—5000 Pfd. kl. Brachsen.** Frko. Off. m. Preisang. an **J. W. Borgmann, Duisburg.**

Ausstopfen

von sämtlichen **Tieren**
wird naturgetr. zu den billigsten Preisen ausgeführt. **Stiehler,**
Zoologischer Konservator, Görlitz.
Kaufe frisch geschoss. **See-** u. **Flußadler, Reiher, Kraniche.** (24

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (38
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe, Bez. Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

Eine gebrauchte, sehr gut erhaltene

Feldbahn,

ca. 1600 m Geleise, stärkstes Schienenprofil, 25 Wagen à 3/4 cbm, ist sofort billig zu **verkaufen**, zu vermieten, event. werden Erdarbeiten übernommen. Off. unt. **„Feldbahn" 31** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut,

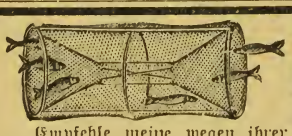
Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

Neu! Vielseitig anerkanntes, rationelles Trocknen mit dem Stiefeltrockner.

D. R.-G.-M. System: **v. Wickede.** Gr. Vorteile.

Unter Garantie. Paar = 1,5 Pfd. Fußlänge erbeten. **Paar 4 Mk.** per Nachnahme bei (394

v. Wickede, Hauptm. a. D., **Malchow i. M., H. F. Gerecke,** Altona, Paulstr. 16.

Leb. Speiseschleie,

Größe von 1/2 Pfd. aufwärts, **kauft** stets jedes Quantum per Kasse (41

J. Ehlers, Fischgroßhandlung, **Mölln i. Lbg.**

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko unt. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, 10) **Frankfurt a. O.**

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,

Tabak-Fabrik

in **Erfurt-Hochheim.**

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Wasser-Stiefel

für Fischer und Jäger, aus einem Stück Leder gewalkt, wasserdicht, fertig zu billigen Preisen (46

O. Axmacher, Blumenthal (Eifel).

Bei Bestellung Maßschuh erbeten.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

hat zum Frühjahr abzugeben:

1- u. 2sömmerige

Satzkarpfen u. Laichkarpfen

schnellwüchsigster Rasse,

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,

1- und 2sömmerige und laichf. Fische,

Eier der Regenbogenforelle.

— Garantie lebender Ankunft. —

Preisliste franko. (11

Weidenstecklinge bester Sorten.

von dem Borne.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (10

Friedrich Ullrich,

Dresden-Plauen 79.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 5 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 6. Neudamm, den 7. Februar 1899. **2. Band.**

Zur Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" in Berlin.

Wir machen unsere Leser an dieser Stelle noch einmal darauf aufmerksam, daß am Mittwoch, den 15. Februar, abends 7 Uhr, in **Berlin im Reichstagsgebäude** die **Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins"** stattfindet, deren Tagesordnung wir schon in Nr. 5, Seite 77 mitgeteilt haben. **Diese Generalversammlung ist öffentlich**, so daß die Teilnahme an derselben jedermann, auch denjenigen Personen, welche nicht Mitglieder des „Deutschen Fischerei-Vereins" oder irgend welcher anderer Vereine sind, freisteht. Wir möchten nun alle Interessentenkreise der Fischzüchter, Teichwirte und namentlich der Berufsfischer recht dringend auffordern, sich möglichst zahlreich an der Generalversammlung zu beteiligen, und besonders den **Berufsfischervereinen und Innungen** empfehlen, sich durch geeignete Mitglieder vertreten zu lassen. Alle Zweige unseres wirtschaftlichen und gewerblichen Lebens haben ihre Organisation und eine geeignete Interessenvertretung, welche ihre Vorteile in dem Kampf zwischen den verschiedenen wirtschaftlichen Interessengruppen wahren. Den Fischern fehlt eine solche genügend wirksame und einflußreiche Organisation. Sie herbeizuführen, muß das emsigste Bestreben der Fischer sein. Was dabei herauskommt, wenn die Fischer scheu und wortkarg zurückstehen und anderen die öffentliche Führung auf ihrem ureigensten Gebiete überlassen, haben die verschiedensten Vorgänge seit einer Reihe von Jahren genügend gezeigt. Nun geht zwar ein frischer und lebendiger Zug durch die Kreise der Berufsfischer, ein Streben nach Anteilnahme an den Bemühungen, welche auf Förderung ihres Gewerbes gerichtet sind, und namentlich ein Ringen nach Selbständigkeit und Zurückweisung jeder unberechtigten Bevormundung. Diese erfreuliche Rührigkeit muß aber noch immer weitere Kreise der Fischer ergreifen, und immer mehr Fischer aus Nord und Süd müssen sich öffentlich daran beteiligen; ganz besonders wichtig ist es, daß die Fischer sich den Einfluß des größten und einflußreichsten Vereins, der ihnen in der Vertretung und Förderung ihrer Interessen am meisten nützen kann, d. h. des „Deutschen Fischerei-Vereins", sichern. Das können sie, wenn sie sich selber an den Arbeiten und Versammlungen dieses Vereins beteiligen und dadurch dazu beitragen, daß die Geschäftsführung, welche bisher vielfach aus Mangel an richtiger Erkenntnis der Ziele eine einseitige gewesen ist, die fälschlich so gerühmten „altbewährten Bahnen" verläßt und in die richtigen, zur Förderung des Fischereigewerbes führenden Wege einlenkt. Daß ihre Teilnahme an den Arbeiten des Vereins und ihr Rat hoch-

willkommen sind, glauben wir versichern zu können. Die Besprechungen, welche sich an die unter Nr. 6 auf die Tagesordnung gesetzten Vorträge der diesjährigen Generalversammlung anschließen können, werden Gelegenheit geben, daß die Fischer sich über ihre Lage und die Umstände, durch welche diese Lage geschaffen worden ist, wie Strombau, Schiffahrt, Wasserverunreinigung, Überzahl von Berechtigungen und Mißbrauch, der mit denselben getrieben wird, kurze und unsichere Pachtdauer ꝛc., in ruhiger, aber entschiedener und überzeugender Weise aussprechen. Wir hoffen daher, daß zahlreiche Fischer die Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" zu einer wirklichen Fischerversammlung machen werden, und daß die Gleichheit ihrer Lage und die Gemeinsamkeit der Interessen unsere süddeutschen Berufsgenossen veranlassen werden, die weite Reise nicht zu scheuen, sondern auf der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" ihren Kollegen aus dem Norden die Hand zu reichen, in dem Bestreben, sich von jeder unberechtigten Bevormundung frei zu machen und zu zeigen, daß sie im stande sind, ihre Geschäfte selber zu besorgen.

Die Redaktion.

Wie kann man die Fischerei in Flüssen und Seen heben?

Von **Gg. Rauch**, Fischermeister in Bernried am Starnberger See.

Obwohl es keine besonders dankbare und anregende Aufgabe für einen Fischer ist, mit seinen Erfahrungen und Ansichten vor die Öffentlichkeit zu treten, da seine Anschauungen mit denen von Personen, welche in fischereilicher Beziehung wenig oder gar keine praktische Erfahrung haben, aber doch gerne tonangebend sein mögen, sich nicht decken, so ist es dennoch seine heiligste Pflicht, welche er seinen Berufsgenossen schuldet, aus seiner Reserve herauszutreten und seine Ansichten unverhohlen kundzugeben. Die wiederholten Äußerungen und Klagen mancher Praktiker, daß die durch langes Arbeiten, Mühen und Beobachten gesammelten Erfahrungen der Fischer nicht genügend beachtet und ihre Ausführungen vielfach einfach totgeschwiegen werden, daß ihnen sogar in den Kreisen, die sich als die eifrigsten Freunde der Fischer bekennen, oder von wenig sachverständigen Personen in langgedehnter Rede, über welche die praktischen Fischer nicht verfügen, entgegengetreten wird, sind nur zu wahr. Solche Umstände wirken demütigend und setzen den Fischerstand in seiner eigenen Achtung und auch in öffentlicher Achtung herunter; ihnen entgegenzutreten, ist Pflicht eines jeden, der es ehrlich mit seinem Stande meint. Gerade das Schweigen, das die Fischer, wie es scheint, von den Fischen gelernt haben, ist es, welches mit Schuld daran trägt, daß in der Fluß- und Seefischerei in Süddeutschland bisher, mit Ausnahme einer in letzterer Zeit sich anbahnenden Besserung, wenig oder gar nichts geschehen ist. Man schwärmte bisher nur für Salmoniden und künstliche Fischzucht, während für Fluß- und Binnenseefischerei wenig geschah. Hauptsächlich war es noch die letztere, welche aus Mangel an Verständnis für ihren Betrieb und dessen Bedürfnisse stiefmütterlich behandelt wurde; es fand sich für dieselbe kein Vertreter an maßgebender Stelle, da der praktische Fischer von den Binnenseen bis vor kurzem in maßgebenden Kreisen nicht vertreten war und daher seine Interessen nicht zur Geltung gelangen konnten. Doch gestalteten sich die Verhältnisse in letzter Zeit für Seen und Flüsse günstiger, und es hat den Anschein, daß man ernstlich bemüht ist, auch denselben zu helfen. Da jedoch ohne finanzielle Mittel und mit leeren, wenn auch schönen Worten allein nichts auszurichten ist, so wäre es von großer Wichtigkeit, wenn die Reichssubvention zur Förderung der Binnenfischerei, welche jetzt für das ganze Deutsche Reich nur aus 50 000 Mk. besteht, wenigstens verdoppelt und in weit größerem Maße als bisher für die Seen verwendet würde; bisher spürten unsere Binnenseen von den jährlich verausgabten 50 000 Mk. nicht das Geringste. Um so mehr schon dürfte eine solche Erhöhung berechtigt sein, da die Reichssubvention für Seefischerei jährlich 400 000 Mk. beträgt, bei einer jährlichen Gesamtproduktion der Seefischerei von 10 Millionen Mark, während die Binnenfischerei jährlich für 4 Millionen Mark produziert. Auch wäre gewiß die horrende Summe, welche der holländische Lachsvertrag jährlich kostet, besser angewandt als bisher, wenn dieselbe zur Besetzung von Flüssen und Seen mit Jährlingen verwendet würde, zumal das Verlangen nach Aufhebung des holländischen Lachsvertrages in Deutschland ein allgemeines zu sein scheint. Aber nicht nur die deutschen Fischer allein sind es, welche dessen Aufhebung fordern, sondern auch in Holland, namentlich aus den Kreisen der am weitesten oberhalb am Rhein wohnenden Fischer, werden Beschwerden

laut, daß die Unterlieger ihnen zu viel Lachse wegfangen; auch hier finden sich also Gegner des Lachsvertrages. Weiter sandten die niederländischen Fischer eine Petition an das Ministerium des Auswärtigen, mit der Bitte, den mit Deutschland und der Schweiz abgeschlossenen Lachsvertrag sobald als möglich zu kündigen. Als Grund wurde angeführt, daß der Vertrag auch für Holland keine Vermehrung des Lachsfanges gebracht habe, wohl aber die holländischen Fischer benachteilige. Also überall Unzufriedenheit, und trotzdem besteht derselbe fort; woran liegt denn das?

Weiter liegt ein Schwerpunkt behufs Hebung der See- und Flußfischerei darin, daß sich die Fischer an den einzelnen Flüssen und Seen zur Besetzung der Gewässer, zur Schonung der Fischerei und zur Wahrung ihrer Interessen organisieren, und zwar in einzelnen, den Gewässern oder bestimmten Abschnitten derselben entsprechenden Genossenschaften; denn für eine zu große Organisation über mehrere Gewässer gehen die Interessen der Fischer zu weit auseinander, da sich selbstredend jeder Fischer für das Gewässer, in welchem er selbst fischt, am meisten interessiert und am liebsten Opfer bringt; auch weiß nur der Fischer, welcher die betreffenden Gewässer seit längerer Zeit befischt, am besten zu beurteilen, welche Besetzungen und sonstigen Maßregeln vorzunehmen sind. Solche kleineren Organisationen oder Vereine mit Wirtschaftsausschüssen schließen sich dann in corpore an größere Vereine an. So bestand z. B. am Starnberger See seit Menschengedenken die Fischerinnung. Behufs besserer Bewirtschaftung wurde auf Veranlassung des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins" in derselben ein stärkerer Ausschuß aus sechs Mann gebildet als Wirtschafts-Ausschuß, welcher die Seebewirtschaftung zu regeln hat.

Die aus 50 Mann bestehende Innung bezahlt außer den Vereinsbeiträgen pro Mann und Jahr 3 Mk. Beitrag in eine besondere Besetzungs- oder Wirtschaftskasse; weitere erhebliche Zuschüsse erhalten wir dazu vom „Bayerischen Landesfischerei-Verein", sowie vom königl. Oberhofmarschall-Stab und ferner von der Dampfschiffahrts-Gesellschaft (welche ja unsere Fischerei am meisten schädigt), so daß wir jährlich über eine Summe von 1500 Mk. zur Besetzung des Sees verfügen.

Besetzt wird der See jetzt mit Jährlingen von Forellenbarschen, Zandern, Coregonen, früher sehr stark mit Krebsen; doch haben wir uns entschlossen, für Krebse vorderhand keine Ausgaben zu machen, da die Erfolge der Krebsaussetzungen sehr zweifelhaft sind.

Weiter möchte ich noch empfehlen, in der Nähe der Seen und Flüsse Teiche anzulegen oder zu pachten, um Jährlinge zu züchten oder sie zu kaufen, wo sie sonst zu haben sind. So erhielten wir z. B. in der Nähe des sogen. Karpfenwinkels am Starnberger See einen $1^1/_2$ Tagwerk (ca. $^1/_2$ ha) großen Karpfenteich von dem Besitzer Herrn Grafen Landberg von Tutzing zur unentgeltlichen Benutzung überwiesen; in denselben werden jährlich schnellwüchsige Laichkarpfen gesetzt, und da der Teich sehr produktiv ist, so erhalten wir jährlich 3000—5000 Stück Karpfenjährlinge, welche sämtlich in den sogen. Karpfenwinkel am Starnberger See eingesetzt werden. Eine solche Besetzung kostet den Fischern nicht das Geringste und ist von sehr großem Vorteil. Im Karpfenwinkel des Starnberger Sees werden denn auch, je nachdem das Wetter in der Laichzeit ist, mehrere Centner Karpfen im Stückgewicht von 3—10 Pfd. gefangen.

Weitere Organisationen wurden durch die Bemühungen des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins" (Herrn A. Schillinger und Herrn Regierungsrat Stetter) am Ammersee, Chiemsee und Kochelsee durchgeführt; sie handhaben die Bewirtschaftung und Besetzung in ähnlicher Weise und erhalten Zuschüsse von der Staatsregierung und vom „Bayerischen Landesfischerei-Verein".

Auch an den Flüssen finden Besetzungen statt, wenn hier auch keine eigenen Besetzungskassen existieren; die Vereine tragen die Kosten aus der Vereinskasse und suchen Zuschüsse vom „Bayerischen Landesfischerei-Verein", vom Ministerium, vom „Deutschen Fischerei-Verein", vom Landrat u. s. w. zu erhalten. Es ist aber sehr notwendig, daß in erster Linie die Fischer selbst an den Gewässern, in welchen die Besetzungen vorgenommen werden, sich finanziell an den Kosten beteiligen; es wird dadurch das Interesse derselben mehr geweckt, während sich im anderen Falle mehr Gleichgiltigkeit für den gemachten Besatz einschleicht, was den Besetzungen nicht zum Vorteil gereicht.

Weiter finden sich Gewässer, und zwar hauptsächlich geschlossene Seen, in denen die Fische, weil seit Jahrhunderten eine Blutauffrischung nie stattgefunden hat, degeneriert sind; in noch anderen Seen degenerieren die Fische, weil sie infolge übertriebener Schonung sich derart anhäufen, daß sie ihre erforderliche Nahrung nicht mehr finden können. So findet sich z. B. am Staffelsee eine degenerierte Renkenart in sehr großen Mengen, von welcher 10 Stück nur 1 Pfund wiegen, so daß sie deshalb, weil unter dem Brittelmaß, nicht gefangen werden dürfen.

Ebenso finden sich noch in vielen Seen degenerierte Karpfenrassen; ein großer Teil der Seen wurde jedoch schon von Fischern mit

schnellwüchsigen Karpfen besetzt, oder eine solche Besetzung fand von seiten der Teichbesitzer bei Dammbrüchen, Überschwemmungen u. dergl. in unfreiwilliger Weise statt.

Weiter befinden sich im Riegsee Brachsen (Bleien), früher von $1^1/_2$—2 Pfund das Stück, welche jetzt infolge übermäßig großer Anhäufung nur noch $^1/_3$ Pfund schwer werden. Diese Brachsen haben große Köpfe und sind sehr mager. Diese Anhäufung und die dadurch bewirkte Degeneration ist eine Folge davon, daß die Brachsen während der Laichzeit nicht mehr gefangen werden dürfen, und außer der Laichzeit lohnt es sich nicht, nach ihnen zu fischen, da sie dann schwer zu fangen sind, und jetzt sind sie kaum noch zu verwerten, so daß es den Fischern lästig und unangenehm ist, wenn sie Brachsen fangen. Voraussichtlich wird der ganze Brachsenbestand bald wieder einmal an einer Krankheit zu Grunde gehen.

Das war auch schon vor etlichen Jahren einmal der Fall, wo auch infolge von Anhäufung des Brachsenbestandes derselbe in einem Sommer zu Grunde ging, wodurch ein pestartiger Geruch entstand, so daß die Fischer aufgefordert wurden, die stinkenden Fische zu sammeln und zu vergraben. Also fangen durften die Fischer die Brachsen in der Laichzeit, wo sie allein zu fangen sind, nicht, aber die stinkenden Fischleichen mußten sie eingraben; das sind eben Verhältnisse, welche der Änderung dringend bedürfen.

Ebenso sehr ist es notwendig, Fischen, wie Schied oder Rapfen, Nerfling, Brachsen, Naasen, Eitel und Schleie, mehr Aufmerksamkeit zu schenken, als dies bisher geschehen ist. Dies ist wegen ihrer leichten Verpflanzung von einem Gewässer, wo sie sich befinden, in ein anderes, wo sie nicht sind, leicht möglich und nicht kostspielig. Eine solche Verpflanzung ist auch hier zur Blutauffrischung nötig. Diese Arten von Weißfischen verdienen schon deshalb mehr Beachtung als bisher, weil sie dem Fischer zu verschiedenen Zeiten Verdienst verschaffen. Aber leider geschah in dieser Beziehung bisher noch fast gar nichts.

Ja, ich gehe sogar noch weiter; es ist auch für Züchtung von Futterfischen zu sorgen, wie z. B. Lauben und Hasel, und in Ermangelung ersterer auch Rotangen; aber vor einer Züchtung des Barsches warne ich dringend. Eine solche Züchtung von Futterfischen ist erforderlich für solche Seen, in denen sie aus Mangel an zu Laichplätzen geeigneten Ränderu nicht laichen können, so daß sie sich nicht oder nur spärlich hier finden.

Es giebt zum Beispiel Gebirgsseen mit kahlen, steilen Ufern; in denselben befinden sich Forellen, aber keine Futterfische für diese, so daß durch Untersuchungen festgestellt werden konnte, daß sie sich von Plankton wie die Renken ernähren müssen und infolge deshalb auch klein bleiben.

Für solche Seen ist lebendes Futter von außen einzuführen, resp. in Teichen zu Jährlingen heranzuzüchten, was sehr leicht und massenhaft möglich ist. Aber mit dessen Einführung allein ist es in solchen Seen noch nicht abgethan, sondern es muß zur Laichzeit der eingeführten Futterfische alljährlich durch Herrichtung von künstlichen Laichstellen dafür gesorgt werden, daß die Futterfische anstatt der fehlenden natürlichen Laichgelegenheiten künstliche Laichstellen finden. Dies geschieht am besten dadurch, daß junge Tannenbäume kurz vor der Laichzeit unter Wasser eingesteckt werden, an Stellen, wo die fraglichen Fische am liebsten laichen, bei 1 m Tiefe; auch Weiden, welche im ersten Jahre lange Wurzeln schlagen, werden von den Haseln gern angenommen. Zu diesem Zweck werden auch Krazingen, in Süddeutschland Paas genannt, aus Tannenästen oder reinen Blättern und Gesträuchen gemacht.

Nicht durch oftmals ganz unnötige Einschränkung der Fischerei wird der Fischbestand gehoben, sondern dadurch, daß Vertreter der Wissenschaft und Praktiker gemeinsam arbeiten und einer den andern befragt und, was die Hauptsache, bisher aber leider nicht immer der Fall ist, daß der Fragende glaubt, was der Befragte ihm aus seinen Erfahrungen und Beobachtungen mitteilt. Der Wissenschaft ist es vorderhand weniger möglich, der Fischerei zu helfen, als der Praxis, da hierzu vor allem langjährige praktische Erfahrung gehört. Das beste Mittel, welches man zur Hebung der Fischerei wählen kann, ist die Teichwirtschaft; das war auch die Ansicht der früheren alten Fischer.

Ich erinnere mich noch der Worte meines achtzigjährigen alten Großvaters, welcher mir vor dreißig Jahren, als ich mit ihm zum Fischen fahren mußte, sagte: „Bub, merke es dir, die Fischerei geht jetzt bergab und wird immer schlechter werden, und daran tragen die Teiche eine Hauptschuld; denn es kommt jetzt von ihnen kein Fisch mehr in die Seen und in die Flüsse. Früher, als alle die Teiche, welche jetzt trocken liegen, den Klöstern gehörten und betrieben wurden, mußten wir Fischer bei der Abfischung jedesmal mithelfen und bekamen pro Tag 1 Groschen und 1 Suppe; da nahm man es beim Abfischen nicht so genau, sondern es hieß, der See muß auch etwas haben; man nahm nur die schönsten Fische und den notwendigen Besatz heraus; und den ließen wir jedesmal durch die Bäche in den See laufen.

Da kamen kleine Hechte, Karpfen, Schleien nach Tausenden und eine Unmasse von Weißfischen in den See hinein, und derselbe wurde dadurch alljährlich bevölkert, und anderswo wurde es ebenso gemacht. Deshalb hatten wir Fische genug; aber jetzt werden die Teiche trocken gelegt, und wo man jetzt noch abfischt, läßt man nichts mehr in den See laufen, deshalb wird von Jahr zu Jahr die Fischerei schlechter werden."

Und fürwahr, die Ansichten der alten Fischer ruhten auf einer richtigen Grundlage; die jetzigen Zeiten beweisen es uns, indem wirklich seit 30 Jahren die Fischerei im großen Ganzen in Flüssen und Seen zurückging.

Allerdings trugen noch viele andere Umstände hierzu bei, z. B. die in beängstigender Weise sich steigernden Flußverunreinigungen, über welche sich täglich die Klagen häufen; diese brauchen gar nicht näher erörtert zu werden. Eine andere schädigende Ursache sind die Flußkorrektionen, welche oft ohne die geringste Rücksicht auf die Fischerei vorgenommen werden. Viele Einbauten, welche bei kleinerem Wasserstand die schönsten Hinterhalte und Laichplätze für die Fische bilden, werden einfach ohne Rücksicht vom Hauptwasser abgesperrt, obwohl die Verbindung mit demselben durch große Röhren leicht herzustellen wäre. Auch über die künstlichen Fischleitern an den Wehren ließe sich manches sagen, denn dieselben sind oft nichts weniger als Fischleitern, sondern dienen nur dazu, einer Vorschrift pro forma zu genügen. Um aber dem weiteren Niedergang zu steuern, ist es notwendig, daß sich die praktischen Fischer jetzt mehr als in früheren Zeiten um die Förderung ihres Gewerbes bekümmern. Weiter ist es zur Hebung der Fischerei von ungeheurem Vorteil, wenn der Verpächter von Flüssen und Seen in allererster Linie darauf achtet, ob der Pächter ein Berufsfischer ist oder etwa ein Pächter, dem es nur darum zu thun ist, sich den Fischbestand in kurzer Zeit anzueignen, um dann das Gewässer wieder fischleer zurückzugeben. Leider findet eine solche Bevorzugung der Berufsfischer nur in den seltensten Fällen statt. Einen solchen Fall möchte ich anführen. In der Gemeinde A. besaß ein dort ansässiger Fischer schon seit Jahren einen sehr ergiebigen Forellenbach zu einer annehmbaren Pacht, und da er glaubte, denselben noch länger zu erhalten, fischte er nur so viel heraus, als der Bach vertragen konnte. Als der Bach wieder neuerdings verpachtet wurde, wurde von einem Fremden ein derartig hohes Pachtgebot gemacht, daß der Fischer überzeugt war, daß so viel aus diesem Bach nicht herausgefangen werden dürfe. Daher mußte er von der Pacht ablassen, weshalb der Bach an den Meistbietenden auf drei Jahre übergeben wurde. Dieser Pächter weiß sich finanziell zu helfen; er giebt Fischkarten aus, so viele nur gewünscht werden, und jetzt fischen statt eines Fischers zehn Mann. Der Pächter nimmt zwar mehr ein, als ihm die Pacht kostet, aber der Bach ist in drei Jahren ausgeraubt und wertlos; natürlich steigert er denselben dann nicht mehr, sondern probiert sein Verfahren wieder anderswo.

Dies hätte ja auch der frühere Fischer thun können, aber ein wirklicher berufsmäßiger, praktischer Fischer schämt sich einer solchen Handlungsweise aus Achtung vor seinem Stand, denn das ist eigentlich Raubfischerei, welche leider straflos ist.

Es würde gewiß zur Hebung der Fischerei auch beitragen, wenn die Verpächter von Staats- und Privatgewässern dem Pächter die Bedingung machen würden, daß der Pächter unter einer Kontrolle jährlich ein gewisses Quantum Besatzfische einzusetzen hätte, und wenn der Ausgabe von Fischkarten (Erlaubnisscheinen) ein Ende gemacht würde. — Bezüglich der für die Fischerei verderbnisvollen Ausgabe von Fischkarten kann ich nicht unterlassen, noch ein Beispiel anzuführen. Im bayerischen Hochgebirgsstädchen G. besitzen mehrere Hotelbesitzer zusammen die sämtlichen, in der Nähe befindlichen, sehr schönen Forellengewässer. Dieselben geben jedem Gast nach Wunsch eine Karte per Saison für 20 Mk.; infolgedessen sind auch diese schönen Gewässer vollkommen ausgeraubt, doch gelang es dem dortigen Fischerei-Verein in letzter Zeit, die Besitzer zu einigen, damit sie nur noch eine beschränkte Anzahl Karten ausgeben. Solche Handhabung bedeutet Raubfischerei, da hilft auch kein Einsetzen von Fischen mehr, bei solcher Handhabung muß die Fischerei in den betreffenden Gewässern untergehen, ob man will oder nicht; leider stehen die angeführten Fälle nicht vereinzelt da.

Eine solche der Raubfischerei gleichkommende Handhabung wird aber nicht von Berufsfischern ausgeführt, sondern von den besseren Ständen; denn der Berufsfischer muß besorgt sein, daß sein Fischbestand erhalten bleibt, sonst wird er brotlos, und mit wenigen Ausnahmen sind die Berufsfischer um die Erhaltung des Fischbestandes ängstlich besorgt. Weiter ist es notwendig, die Zahl der Fischer an Seen nicht zu stark anwachsen zu lassen. Am Bodensee wurde z. B. die Zahl der Netze, welche der einzelne Fischer benutzen darf, eingeschränkt. Die Maschenweite wurde vergrößert, und das Mindestmaß der Blaufelchen wurde erhöht zum Schutze des Fischbestandes. Dagegen werden, mit Ausnahme von Bayern und Österreich, Fischerei-Patente für die Fischerei auf dem Bodensee unumschränkt an jeden Bewerber

ausgegeben; infolgedessen vermehren sich die Fischer dortselbst fortwährend. Daß dadurch das Quantum der dort gefangenen Fische vermehrt wird, ist selbstredend. Daß der Blaufelchen dies dortselbst noch verträgt, ist richtig; aber die Preise werden gedrückt und sind seitdem gefallen.

Auf der einen Seite also die Fischer in ihrem Betrieb beschränken und auf der andern Seite immer wieder neue Fischer aus jedem Gewerbe ohne berufsmäßige Ausbildung zulassen, das kann doch unmöglich das richtige Mittel sein, um die wirtschaftliche Lage der Fischer zu verbessern und die Fischerei zu heben. Weiter sind für die Fischerei in Seen und teilweise auch in Flüssen von großer Schädlichkeit die Wildenten, hauptsächlich die Taucherarten, als: der große, mittlere und kleine Haubentaucher, der Blassl, der Breitschnabel, der weiße Geschülter, die Stechente, der Kormoran, die Möve, der Falb u. s. w. Solche befinden sich auf unsern Seen in großen Mengen. Es ist den Fischern auf zwei Seen erlaubt, dieselben zu fangen, auf den andern aber nicht; es wäre deshalb für die Fischerei von großem Vorteil, wenn auch die Fischer der übrigen Seen diese schädlichen Enten fangen dürften, und zwar mit Schlageisen, Leimschnur und Schleifen. Es ist nicht notwendig, daß man den Fischern zu diesem Zweck die Erlaubnis zum Schießen giebt.

Weiter war es ein Fehler, daß man in nicht praktischen Fischereikreisen glaubte, den Hechtbestand in den offenen Gewässern einschränken zu müssen, um denselben durch edlere Fischarten zu ersetzen, was erstens nicht rationell und zweitens nicht möglich ist. Allerdings giebt es Gewässer, wo man mit allen Mitteln den Hecht entfernen muß, und zwar in Teichen und in Forellengewässern. Aber in anderen Fällen ist es sogar sehr notwendig, den Hecht zu züchten und einzusetzen; denn der Hecht ist in den Gewässern, wo er sich immer befand, der Hauptbrotfisch des Fischers, mit Ausnahme von solchen Seen, in welchen sich Coregonen zahlreich befinden. Um die Vermehrung des Hechtes zu fördern, wird jetzt zum ersteumal vom „Bayerischen Landes-Fischerei-Verein" ein größerer Teich zur Hechtzucht verwendet, und zwar zur Produktion von Jährlingen, welche dann in die Gewässer eingesetzt werden. Dies ist sehr erfreulich, weil dadurch einer Forderung der praktischen Fischer Rechnung getragen wird.

Was die Fischereiaufsicht betrifft, so kann dieselbe am zweckmäßigsten nur von einem Fachmann durchgeführt werden; die von einem Laien ausgeübte Fischereiaufsicht ist wenig wert, da letzterer den Übertretungen und Ungehörigkeiten selten auf die Spur kommt, während der praktische Fischer das Thun und Treiben schon von ferne kennt; bei solcher sachverständigen Aufsicht kommen von vornherein weniger Übertretungen vor. In Bayern sind fast ausschließlich die Fischereiaufseher erfahrene Fischer. Der Fischereiaufseher soll auch nicht nur darin seine höchste Aufgabe erblicken, Anzeigen zu machen, sondern derselbe soll infolge seiner Kenntnisse belehrend wirken unter den Fischern, was von sehr großem Werte für die Hebung der Fischerei ist.

Das Plankton
und die
praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung.

Von **Dr. Emil Walter.**

(Mit 17 Abbildungen in drei Tafeln nach Photographien des Verfassers.)

Das Plankton bildet einen Hauptbestandteil der Fischnahrung. Ob ein Gewässer arm oder reich an Fischen ist, ob es einen großen oder geringen Zuwachs an Fischfleisch liefert, hängt in der Hauptsache von der größeren oder geringeren Menge an Plankton ab, welches in seinem Wasser aufgespeichert ist. Wir können den Fischbestand in unseren Gewässern nicht heben, wenn wir nicht die Nahrungsquellen derselben gleichzeitig verbessern. Diese Erkenntnis ist längst das bleibende Eigentum des Teichwirtes geworden, aber auch in der Fluß- und Seefischerei machen sich ihre Konsequenzen mehr und mehr fühlbar. Man gelangt jetzt allgemein zu der Ansicht, daß es zwecklos oder direkt schädlich ist, die Anzahl der Konsumenten zu vermehren, solange die zu Gebote stehende Nahrung eine unzureichende ist. Nicht die Zahl der Fresser bildet den wahren Reichtum eines Gewässers, sondern die Menge seiner Nahrung. Das Plankton aber ist direkt und noch mehr indirekt eine Hauptquelle aller Fischnahrung. Und gleichwohl ist das Plankton noch wenig in Fischereikreisen bekannt; selbst diejenigen, welche täglich mit dem Wasser und den Fischen zu thun haben, besitzen nur unbestimmte Vorstellungen vom Plankton. Der Grund liegt ganz offenbar darin, daß das Plankton zu winzig ist, als daß man mit bloßem Auge es entdecken oder doch wenigstens über seine Natur und Beschaffenheit ins Reine kommen könnte. Es gehören also gewisse

Hilfsmittel zum Studium des Planktons. Diese bestehen erstens in feinen Netzen, mit welchen man die im Wasser zerstreuten kleinen Lebewesen sammelt und innerhalb einer geringen, zur Beobachtung gerade ausreichenden Wassermenge konzentriert. Die Besichtigung dieses „Planktonextraktes" genügt bereits für oberflächliche praktische Zwecke. Wer aber tiefer in die Lebewelt des Wassers eindringen will, dem bleibt nichts übrig, als das Mikroskop zur Hand zu nehmen. Der Laie muß sich jedoch klar darüber sein, was er mit dem Mikroskop erreichen will und erreichen kann. Ich habe gefunden, daß in den Kreisen der Praktiker vielfach irrtümliche Anschauungen darüber verbreitet sind, und diese zu weit gehenden Illusionen tragen wohl auch die Schuld, daß das Mikroskop noch keinen Eingang in die Reihen der Teichwirte und Fischereibesitzer gefunden hat, und daß die wenigen, welche einmal einen Versuch damit gemacht haben, es nach kurzer Zeit mißmutig wieder bei Seite gestellt haben. Der Laie soll unbedingt davon Abstand nehmen, die einzelnen tierischen oder pflanzlichen Organismen des Wassers genau ihrem Namen nach bestimmen zu wollen. Die systematische Bestimmung dieser Organismen kommt jenen zu, welche die Vorbildung und die Zeit zu solchen Studien besitzen. Es genügt, wenn der Laie bestimmen kann, ob beispielsweise das von ihm gesammelte Plankton aus Mückenlarven, Krustern, Rädertieren, Geißeltieren oder Algen besteht. Ein Werk, welches in diesem Sinne für praktische Zwecke sich eignete, existiert bis jetzt nicht. Es läßt sich auch nicht verhehlen, daß die Herstellung eines solchen mit großen Schwierigkeiten verbunden ist. Die Hauptsache desselben würde das Anschauungsmaterial bilden, welches dem Laien ermöglichte, sich ohne viel Zeitverlust und Kopfzerbrechen einen Begriff über die verschiedenen Lebensformen des Wassers zu bilden. Die bisher vorhandenen Zeichnungen dieser Organismen sind aber für diesen Zweck weniger geeignet. Sie sind speciell für die Bestimmung der Tiere und Pflanzen geschaffen worden, entsprechen aber, weil sie zu schematisch gehalten sind, meist nur in geringem Maße jenen Bildern, welche der Laie wirklich unter dem Mikroskop wahrnimmt. Ganz besonders gilt das vom Plankton, welches sich unter dem Mikroskop doch nicht als Einzelporträt, sondern als ein Gruppenbild verschiedener Organismen in verschiedener Individuenzahl darstellt. Nur solche Gruppenbilder vermögen dem Laien einen schnellen und unmittelbaren Begriff vom Plankton zu verschaffen. Deshalb habe ich seit Jahren versucht, ein solches Anschauungsmaterial auf photographischem Wege, und zwar zum Teil mit Hilfe des Mikroskops herzustellen. Diesem Material sind die beigegebenen Mikrophotographien entnommen. Vielleicht läßt es sich auf diesem Wege ermöglichen, im Laufe der Zeit ein für die Zwecke des Praktikers geeignetes Anschauungsmaterial zu sammeln.*)

Die nachfolgenden Zeilen sollen nun in möglichster Kürze das zusammenfassen, was jeder Praktiker — auch derjenige, welcher mit dem Mikroskop nichts zu schaffen haben will — vom Plankton und der Nahrungsuntersuchung wissen sollte.

Bis vor kurzer Zeit wußte man kaum, wovon die große Masse der Friedfische sich eigentlich ernährt. Erst die neuesten Forschungen, an der Spitze diejenigen Sustas, haben gezeigt, daß die Nahrung der Friedfische in der Hauptsache tierischer Natur ist. Freilich sind es Tiere kleiner und kleinster Art, aus welchen sich diese Nahrung zusammensetzt. Man nennt deshalb auch die hiervon lebenden Fische Kleintierfresser. Die Kleintierwelt, welche die Quelle des Fischreichtums eines Gewässers ist, befindet sich entweder am Boden desselben oder an den Pflanzen oder endlich im freien Wasser. Während man die ersten beiden Teile auch als Uferfauna zusammenfaßt, bezeichnet man den letzteren als die planktonische Tierwelt. Will sich also der Fischzüchter oder Fischer ein Urteil über die jeweilige Nahrungsmenge in seinem Gewässer verschaffen, so müßte er die Uferfauna und das Plankton messen. Eine Messung der gesamten Nahrung ist natürlich ausgeschlossen, es kann sich, wie bei der Untersuchung landwirtschaftlicher und natürlicher Produkte im allgemeinen, so auch hier nur um die Untersuchung möglichst zahlreicher Stichproben handeln. Eine wirkliche Messung mit Zugrundelegung relativ vergleichbarer Werte ist aber, selbst wenn man sich auf Stichproben beschränkt, für die Uferfauna nicht möglich, da eine geeignete Methode bis jetzt nicht aufgefunden ist. Selbst die Messung des tierischen Planktons ist nicht immer, sondern nur in dem Falle angebracht und überhaupt ausführbar, wenn das Plankon nur aus direkter Fischnahrung besteht. Soweit es sich also um die Uferfauna und um gemischtes Plankton handelt, bleibt uns nichts übrig, als

*) Leider reicht die beste Autotypie nicht hin, die zarten Details des photographischen Silberbildes getreulich wiederzugeben. Dieselben verschwinden zum großen Teil, wie z. B. die zarten Panzer der Daphnien auf Fig. 5, die feinen Abdomina der Cyklopiden auf Fig. 6, die zarte Zellenstruktur des Volvox auf Fig. 15 u. s. w. Die besseren Lichtdruckverfahren würden jedoch unverhältnismäßig höhere Kosten erfordern.

eine Schätzung der Nahrungsbestandteile nach den einzelnen Stichproben, und in der That genügt diese Schätzung für das unmittelbar praktische Bedürfnis. Der Praktiker braucht ja keine detaillierten Ziffern, wenn er sich nur ein Urteil bilden kann, ob die Nahrung in seinen Gewässern „eine üppige, eine über das Durchschnittsmaß hinausreichende, eine mittelmäßige, eine unter das Durchschnittsmaß hinabsinkende oder eine ganz unbedeutende" ist. Der Maßstab für solche Schätzungen bleibt aber mangels aller zahlenmäßigen Anhaltspunkte einzig und allein die Praxis: nur derjenige ist zu solchen Schätzungen im stande, welcher die in sein Bereich fallenden Gewässer zu verschiedenen Jahreszeiten vergleichsweise auf ihren Nahrungsgehalt untersucht. Wer sich aber regelmäßig mit solchen vergleichenden Nahrungsuntersuchungen verschiedener Gewässer befaßt, wird sehr bald in die Lage kommen, sich ein zutreffendes Urteil zu bilden. Die Mittel und der Zeitaufwand für diesen Zweck sind sehr gering, und vieles wird selbst von denen zu erreichen sein, welche keinerlei Vorbildung besitzen.

Das Sammeln der Stichproben der Uferfauna geschieht mit kleinen Insektenkeschern, an denen ein langer Stiel angebracht ist. Der Draht- oder Blechreifen, an welchem der Kescher sack befestigt ist, soll jedoch nicht, wie sonst üblich, ringförmig sein. Ich wende zu diesem Zwecke quadratische oder trapezförmige Netzreifen von starkem Eisendrath an, welche nicht mit der Mitte einer Seite, sondern an einer Ecke mit dem Kescherstiele verbunden sind. Sie entsprechen in dieser Form ihrem Zwecke weit besser als runde Kescher, weil die spitzen Seitenteile glatter und schneller das Pflanzengestrüpp zerteilen. Der aus starker, fester Gaze oder Mull bestehende Kescherbeutel soll zipfelförmig sein, der Zipfel soll jedoch nicht ganz spitz auslaufen, sondern muß etwas oberhalb der Spitze umgeschlagen werden, da in der äußersten Spitze sonst vieles hängen bleibt und der Untersuchung entgeht. Mit diesem Kescher macht man nun 1 bis 2 m lange Züge durch die Pflanzen oder unmittelbar über dem Boden. Nach jedem Zuge kehrt man den Zipfel um und spült ihn in einer weiß emaillierten, mit Wasser gefüllten Schüssel (am besten von Blech, auch eignet sich ein tiefer Suppenteller dazu) ab. Man entfernt darauf die etwa mitgerissenen, groben Pflanzenteilchen und mustert nun den Inhalt der Schüssel. Auf dem weißen Untergrunde heben sich sämtliche Bestandteile des Keschereinhaltes gut ab, und man kann bereits an der Bewegung derselben erkennen, ob sie tierischer oder pflanzlicher Natur sind. Viele Insekten suchen sich zwischen den feinen Pflanzenteilchen zu verstecken. Man treibt dieselben mit einem Hölzchen oder Pflanzenstengel aus diesen Verstecken hervor. Die nötige Übung in diesen Untersuchungen wird sich der Praktiker, der anfangs wohl manche der in Frage kommenden Organismen übersieht, bald erwerben, und vergleichende Untersuchungen werden ihn in den Stand setzen, über den Gehalt eines Gewässers an Uferfauna ein annähernd richtiges Urteil abzugeben.

Etwas schwieriger gestaltet sich die Untersuchung des Planktons, mit welchem wir uns hier eingehender beschäftigen wollen. Ehe wir uns zu den eigentlichen Untersuchungsmethoden wenden, erübrigt es noch, das Notwendigste über die Beschaffenheit, Zusammensetzung, die Lebensbedingungen und die Bedeutung dieser eigenartigen Lebewelt zu sagen. Unter dem Sammelnamen „Plankton" faßt man alle jene Organismen zusammen, welche im freien Wasser flottieren, ohne eine kräftige eigene Bewegung zu besitzen. Diese Organismen sind durchweg von sehr geringer Größe, dem bloßen Auge erscheinen sie meist wie Körnchen oder wie Stecknadelknöpfe oder wie Fädchen, eine Anzahl derselben ist überhaupt erst unter dem Mikroskop sichtbar. Trotz ihrer Kleinheit können sie doch gewaltige Mengen darstellen, denn sie kommen häufig in einer Individuenzahl vor, von der es schwer ist, sich einen Begriff zu machen. Das freie, nicht von höheren Pflanzen durchzogene Wasser ist ihr Lebenselement, und jedes Kubikmeter desselben beherbergt oft Tausende oder Millionen solcher Wesen, welche nun entweder direkt oder durch Vermittelung anderer Geschöpfe, welche von ihnen oder ihren abgestorbenen Resten leben, den Fischen zur Nahrung dienen. Die Menge dieser Organismen können wir mittels geeigneter Methoden messen, und wir würden auch durch Messung einiger Stichproben weit schneller als bei der Uferfauna ein zutreffendes Bild von der wirklichen Menge des Planktons erhalten, weil die Fauna im freien Wasser, wie festgestellt ist, viel gleichmäßiger verteilt ist, als die Fauna am Boden oder zwischen den Pflanzen. Aber diese Messung hat nur dann einen Wert, wenn das Plankton nur aus solchen Organismen besteht, welche den Fischen direkt zur Nahrung dienen. Wir haben bisher nur vom tierischen Plankton gesprochen, wir müssen jetzt hinzufügen, daß im Plankton, zwar nicht immer, aber doch zeitweise und in manchen Gewässern, besonders in jenen, welche entweder immer oder lange Jahre hintereinander unter Wasser stehen, auch noch pflanzliche

Zum Artikel:

Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung.

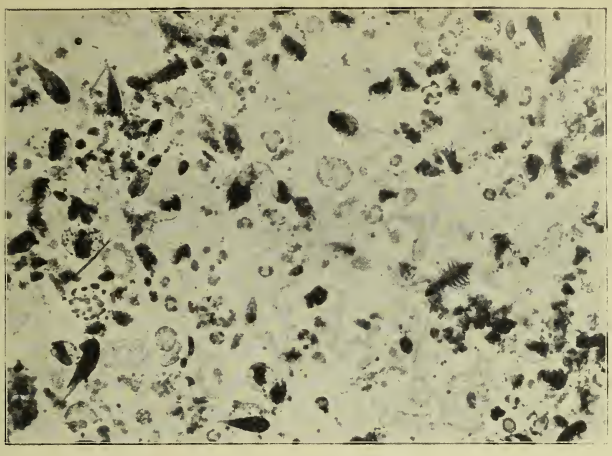


Fig. 1. Überwiegend pflanzliches Plankton, bestehend aus einer Schleimalge (Clathrocystis aeruginosa), gemischt mit einigen Krustaceen.

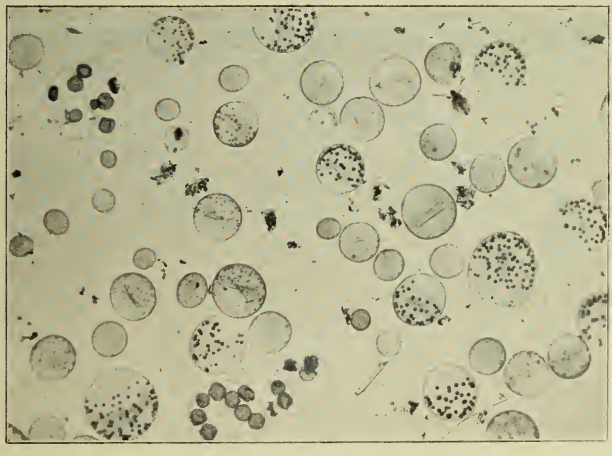


Fig. 2. Plankton, aus Geißeltierchen, und zwar dem Kugeltierchen (Volvox), bestehend.

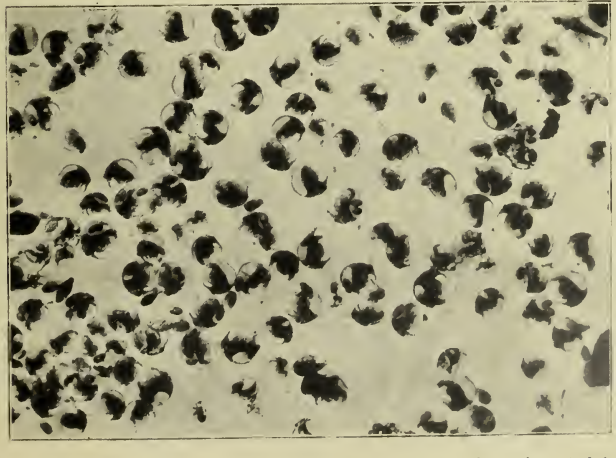


Fig. 3. Krustaceenplankton, nur aus kleinen Rüsselkrebschen (Bosmina) bestehend.

Organismen sich vorfinden, welche für die Ernährung der Fische auch indirekt nur geringen Wert haben. Dazu kommen ferner noch solche Organismen, die auf einer Zwischenstufe zwischen Pflanze und Tier stehen, die sogenannten Geißeltierchen, welche man auch als Pflanzentierchen bezeichnen könnte, und deren direkte oder indirekte Bedeutung für die Ernährung der Fische ebenfalls noch als sehr zweifelhaft angesehen werden muß. Da der Wert dieser Pflanzen und Pflanzentierchen für die Ernährung der Fische ein geringer oder zweifelhafter ist, so müssen dieselben, wo sie sich finden, bei der Abschätzung der Nahrungsmenge außer Betracht bleiben. Auch in den nahrungsärmsten Gewässern tritt diese planktonische Pflanzenwelt zuweilen in kolossalen Massen auf.

Es heißt also hier, die Spreu vom Weizen zu sondern. Das hat aber seine besonderen Schwierigkeiten, denn wir haben es hier nicht mit groben Pflanzen zu thun, die wir mit der Hand aus dem gesammelten Material entfernen könnten, sondern mit Algen, den allerkleinsten und zierlichsten Pflänzchen, die man, wollte man nur ihre Größe zum Maßstab nehmen, von den tierischen Lebewesen nicht unterscheiden könnte. Immerhin giebt es auch, wie wir später sehen werden, für das bloße Auge einige Unterscheidungsmerkmale, und man wird deshalb bei einiger Übung auch hier in den meisten Fällen noch ohne Mikroskop auskommen, indem man sich wieder auf dem Wege der Abschätzung der verschiedenen Bestandteile ein zutreffendes Urteil zu bilden sucht.

Die Planktonorganismen sind dem Leben im freien Wasser nach verschiedenen Richtungen hin angepaßt. Vor allem sind sie mit verschiedenen Einrichtungen ausgestattet, welche ihnen das Flottieren im Wasser ermöglichen oder doch erleichtern. Da sie, wie die Algen, gar keine oder, wie die tierischen Bestandteile, eine nur geringe Eigenbewegung besitzen, so sind sie dem Spiele der Wellen fast gänzlich preisgegeben, und daher kommt es, daß sie fast überall im freien Wasser in sehr gleichmäßiger Zusammensetzung und Menge angetroffen werden. Diese gleichmäßige Verteilung erleichtert die Abschätzung oder quantitative Bestimmung des Planktons ganz ungemein. Dennoch trifft man in der gleichen Wassermenge und am gleichen Orte nicht immer die gleiche Menge und die gleichen Arten von Planktonorganismen an. Viele dieser Arten haben nur eine geringe Lebensdauer. Sie vergehen ebenso plötzlich als sie gekommen sind, und neue Arten treten an die Stelle der ausgeschiedenen. Das gilt besonders von den planktonischen Algen, und selbst unter den tierischen Organismen treten zuweilen solche Sprünge auf. Auch die einzelnen Individuen haben nur eine beschränkte Lebensdauer. Nach verhältnismäßig kurzer Zeit ist ihr Lebenslauf beendet, und sie werden von ihren Nachkommen abgelöst.

Fast alle Planktonwesen zeichnen sich durch eine ungeheuere Vermehrungsfähigkeit aus. Wenige Wochen nach der Wiederbespannung eines trocken gelegten Teiches wimmelt das anfangs ganz klare Wasser von den kleinen Planktonorganismen. Und doch ist ihre Vermehrung keine unbegrenzte. Sie erfolgt nur nach Maßgabe der vorhandenen Nahrungsstoffe. Sobald diese aufgezehrt sind, ist auch der weiteren Vermehrung ein Ziel gesetzt. Ein Dorfteich mit seinen reichen Nährquellen beherbergt auch zehnmal mehr tierisches Plankton als ein nahrungsarmer, kalter Waldteich. Deshalb muß es unser Bestreben sein, unseren Gewässern möglichst viel Nährstoffe zuzuführen. Die Nährstoffe der niederen Tierwelt bestehen aber aus modernden Substanzen pflanzlicher und tierischer Herkunft und etwa noch aus zarten, frischen Pflanzenteilchen, und je stickstoffreicher diese Stoffe sind, desto geeigneter sind sie für die Ernährung der kleinen Lebewesen, und desto üppiger erfolgt deren Vermehrung. Die Gesetze, welche für die Düngung und Fruchtbarmachung unserer Äcker und Wiesen gelten, bleiben also dieselben für die Bewirtschaftung unserer Gewässer. Der im Teich oder See selbst erzeugten oder der von außen eingeführten Nährstoffe bemächtigen sich zunächst die Algen und niedersten tierischen Lebewesen, also vor allem die Organismen des Planktons, und auf dieser niedersten Stufe baut sich alsdann ein immer höheres Tierleben auf, dessen Endprodukt wir schließlich im größeren oder geringeren Zuwachs an Fischfleisch wieder aus dem Gewässer entnehmen. Je größer aber die Menge der ursprünglichen Nährstoffe und weiterhin der niederen Tierwelt war, desto größer gestaltet sich auch der Zuwachs an Fischfleisch: Der Dorfteich mit seiner zehnfach größeren Nahrungsmenge liefert auch zehnmal so viel an Fischzuwachs als der nahrungsarme Waldteich. Deshalb besetzt man auch die Teiche nicht mit der gleichen Anzahl von Fischen pro Flächeneinheit, sondern entsprechend ihrer verschiedenen Produktivität, d. h. ihrer verschiedenen Nahrungsmenge, mit einer ganz verschiedenen Anzahl; dem Dorfteich giebt man 300 Stück zweisömmerige Karpfen pro Hektar, dem Waldteich aber nur 30 Stück.

(Fortsetzung folgt.)

Betrachtungen über die Ursachen der Krebspest.

Von Dr. **Wilh. Dröscher.** (Schluß.)

Hofer sagt: „Die betreffenden Bakterien (gemeint sind neben anderen dem Krebs schädlichen Wasserbakterien, welche Krebssterben verursachen können, doch jedenfalls auch die typischen Krebspestbakterien, von denen ja vor allem die Rede ist) sind in geringer Zahl jedenfalls an vielen Orten im Wasser vorhanden und immer vorhanden gewesen." Dies ist zunächst nichts als eine unbewiesene Behauptung. Daß die Krebspestbakterien an den Stellen, wo die Krebspest eingeschleppt und ausgebrochen ist, im Wasser resp. im Schlamm vorhanden sind, ist schon früher experimentell von Max von dem Borne nachgewiesen worden, wenn er die Bakterien freilich auch noch nicht kannte (vergl. Cirkulare des „Deutschen Fischerei-Vereins" 1883, S. 216). Aber daß die Krebspestbakterien auch in anderen von der Krebspest noch niemals heimgesuchten Gewässern, in Gewässern mit gesundem Krebsbestande vorhanden sind, und daß sie auch früher schon vor dem ersten Auftreten der Krebspest in den 70er Jahren in unseren Gewässern vorhanden waren, ist vorderhand, bis der strikte Nachweis geliefert wird, eine unbewiesene Behauptung, die wohl nur aufgestellt worden ist, um eine Vermehrung dieser Bakterien durch die Verunreinigung daraus folgern zu können. Man kann demgegenüber mit demselben Rechte die Behauptung aufstellen, daß die Krebspestbakterien erst seit der Mitte der 70er Jahre in unsere Gewässer eingewandert sind. Die Art des Auftretens und der Verbreitung der Krebspest macht diese Behauptung viel wahrscheinlicher als die zuerst genannte, ihr gegenüberstehende. Wenn Hofer ferner sagt: „Diese für den Kaltblüter pathogenen Formen haben wir notwendigerweise mit der Verunreinigung unserer Wasserläufe durch organische Abfälle geradeso massenhaft vermehrt wie die übrigen Wasserbakterien," so ist das vorläufig doch auch nur eine unbewiesene Vermutung; auch hier scheint mir wieder unberechtigterweise die Krebspest mit anderen durch Bakterien verursachten Krebserkrankungen ohne weiteres auf gleiche Stufe gestellt zu werden. Es sind bisher keinerlei Untersuchungen darüber veröffentlicht, welche Abwässer oder Abwässerbestandteile fördernd und welche hemmend oder zerstörend auf das Gedeihen der für den Krebs pathogenen Bakterien, speciell der Krebspestbakterien, wirken. Ohne eine genaue Kenntnis der Existenzbedingungen der für die Krebse pathogenen Bakterien, ohne specielle Untersuchungen über den Einfluß der Abwässer auf diese Bakterien halte ich die Aufstellung einer so allgemein gehaltenen Behauptung, wie die vorstehend wiedergegebene es ist, für voreilig und unwissenschaftlich. Wenn diese pathogenen Bakterien, wie Hofer annimmt, schon früher vor dem erstmaligen Auftreten der seuchenartigen Krebspest an vielen Orten in unseren Gewässern vorhanden gewesen sind, dann ist nicht einzusehen, warum sie nicht früher schon Krebspest erzeugt haben; denn es ist doch unzweifelhaft erwiesen, und Hofer giebt es selbst zu, daß auch in den reinsten Gewässern Krebspest entsteht, sobald Keime eingeschleppt werden. Wenn also die Einschleppung solcher Keime in reine Gewässer, welche hier zuerst einige Krebse infizieren, um dann weiter zu greifen und den ganzen Bestand zu vernichten, ausreicht, um Krebspest zu erzeugen, warum sind dann nicht früher schon durch die nach Hofers Annahme schon vorhandenen, wenn auch noch nicht zahlreichen Keime zunächst wenige Krebse infiziert worden, von denen aus die Seuche weiter um sich greifen konnte? Daß es hierzu der damals fehlenden oder noch nicht so schlimmen Verunreinigung nicht bedurfte, beweist das ungehinderte Fortschreiten der Krebspest durch die gesamten, von Verunreinigungen freien Gebiete der baltischen Seenplatten. So gut, wie die nach Hofers Annahme von den verunreinigten Infektionsherden (mit einer durch die Verunreinigung begünstigten Massenentwickelung von Krebspestbakterien) in ganz reine Gewässer verschleppten Keime sich hier massenhaft vermehren und in kurzer Zeit den Krebsbestand hinwegraffen sollen, ohne den begünstigenden Einfluß der Verunreinigung, ebenso gut hätten auch früher schon vorhandene Krebspestbakterien in unseren Gewässern Krebspest erzeugen müssen, wenn sie wirklich vorhanden gewesen wären. Die nachweisliche Thatsache also, daß auch in den reinsten Gewässern die Einschleppung einiger Krebspestkeime diese Krankheit erzeugt, spricht mit Notwendigkeit gegen die Annahme, daß die Krebspestkeime schon von jeher in unseren Gewässern vorhanden gewesen sind.

Wenn die Krebspesterreger in unseren Gewässern von jeher heimisch gewesen und nicht erst später eingewandert wären, warum sind sie dann nicht auch in den geschlossenen Gewässern aufgetreten? Wenn durch die Verunreinigung zahlreicher Gewässer Stätten massenhafter Entwickelung dieser Bakterien, d. h. Infektionsherde, geschaffen sind, von denen dann „pathogene Wasserbakterien durch Fische, Vögel, Insekten ꝛc. überallhin, auch in reine Gewässer (also auch wohl in geschlossene Seen), verschleppt werden konnten, um hier, wenn sie erst einige Krebse infiziert hätten, weiter zu greifen und den ganzen Bestand zu vernichten", warum ist dann die Krebspest immer nur in offenen, untereinander und mit Strömen ꝛc. in Verbindung stehenden Gewässern, aber nicht in gänzlich geschlossenen Seen, selbst wenn sie unmittelbar neben den verseuchten Gewässern lagen, aufgetreten? Beispiele hierfür giebt es genug. Eine Übertragung durch Vögel und Insekten war hier sicherlich möglich, wenn auch Fische und Krebse bei der Abgeschlossenheit der Gewässer als Träger nicht wirken konnten.

Wenn die von jeher in unseren Gewässern heimischen Krebspesterreger durch die zunehmende Verunreinigung zu massenhafter Entwickelung veranlaßt werden, warum erkranken die nach einem gewissen Zeitraum nach Verschwinden der Krebspest wieder eingesetzten Krebse oder die von der Krebspest verschont gebliebenen jüngsten Jahrgänge

beim Heranwachsen und deren Nachkommen nicht fortwährend wieder an Krebspest?

Es bleibt also, wenn man das Auftreten der Krebspest ursächlich auf die zunehmende Gewässerverunreinigung zurückführen will, nur die Annahme übrig, daß die Krebspestbakterien nicht von jeher als pathogene Bakterien in unseren Gewässern vorhanden gewesen sind, daß vielmehr die ursprünglich harmlosen, nicht pathogenen Bakterien durch ihr Wachstum auf einem durch starke Verunreinigung geschaffenen Substrat erst Pathogenität erworben haben, d. h. zu schädlichen, krankmachenden Keimen geworden sind. Abgesehen davon, daß dies experimentell durchaus noch nicht nachgewiesen ist, und daß wir daher zu einer solchen Annahme vor Erbringung des experimentellen Nachweises nicht berechtigt sind, scheint dieselbe mir theoretisch nicht sehr wahrscheinlich. In eine Diskussion dieser Frage nach der physiologischen Wandelbarkeit der Bakterien, in welcher die Meinungen noch nicht genügend geklärt sind, kann ich mich, da ich auf bakteriologischem Gebiete nicht erfahren genug bin, nicht einlassen; ich werde Berufenere hierzu veranlassen. Abgesehen aber von allen theoretischen Erwägungen, spricht hiergegen deutlich genug der Umstand, daß die Krebspest nicht unregelmäßig örtlich und zeitlich zerstreut aufgetreten ist, überall da, wo stark verunreinigte Gewässer das Entstehen solcher pathogenen Bakterien ermöglichten und Infektionsherde schaffen konnten, von denen sich die Krankheit hätte verbreiten können, sondern daß die letztere vielmehr nachweislich aus Frankreich gekommen und von Westen nach Osten fortgeschritten ist. Wenn das Entstehen und die Ausbreitung der Krebspest derart mit der Verunreinigung der Gewässer zusammenhängt, daß die verunreinigten Gewässer sich zu Infektionsherden bildeten, von denen aus die Krebspest auch auf reine Gewässer übertragen wurde, dann ist nicht einzusehen, warum sich solche Infektionsherde nicht gleichzeitig an vielen Stellen bilden sollten. Die Thatsache des regelrechten Fortschreitens von Westen nach Osten scheint doch mehr für eine von Verunreinigung unabhängige Einwanderung der pathogenen Keime aus Frankreich zu sprechen. Woher dieselben gekommen sind, wie sie entstanden sind, das wissen wir nicht, und folglich müssen wir uns in diesem Punkte bescheiden, bis spätere Forschungen vielleicht Licht bringen. Ähnlich ist es ja auch mit anderen Krankheitskeimen, z. B. Cholera, die, in ganz bestimmten Gegenden ursprünglich heimisch, von hier verschleppt werden und unter dem Einfluß bestimmter günstiger Bedingungen sich zu umfangreichen, große Gebiete ergreifenden Seuchen verbreiten können. Möglich, daß an einzelnen Stellen, aber auch nur hier, die Gewässerverunreinigung einen begünstigenden Einfluß auf die Ausbreitung der Krebspest gehabt hat, wenn in den verunreinigten Gewässern überhaupt noch ein Krebsbestand vorhanden war, die wirkliche und unentbehrliche Ursache der Krebspest ist sie meiner Überzeugung nach nicht gewesen.

Gerade diese Gesichtspunkte, welche sich aus der Thatsache der Einwanderung der Krebspest von Frankreich her und der Art ihrer geographischen Ausbreitung von Westen nach Osten ergeben, hätte Hofer meiner Ansicht nach eingehender berücksichtigen müssen; mir scheint, er hätte dann nicht zur Aufstellung seiner Theorie, daß die Verunreinigung unserer Gewässer die Ursache der Vernichtung der Krebsbestände (d. h. der Krebspest, denn diese ist die Ursache der umfassenden Vernichtung gewesen) sei, kommen können. An und für sich wäre es ja sehr erfreulich, wenn es sich unzweifelhaft nachweisen ließe, daß die durch den Menschen verursachte Verunreinigung der Gewässer die Ursache der Krebspest und der dadurch herbeigeführten Krebsvernichtung sei. Wir hätten dadurch ein schweres Belastungsmoment gegen die der Fischerei so schädlichen Abwässer gewonnen. In diesem Sinne mag wohl der Wunsch der Vater des Gedankens gewesen sein. Vielleicht hat auch der Eifer, möglichst schnell eine epochemachende Entdeckung, mit der sich in mehrfacher Beziehung die Reklametrommel (vergleiche den Artikel „Reichsamt und Wissenschaft" in Nr. 49 des 1. Bandes dieser „Fischerei-Zeitung") rühren ließ, zu veröffentlichen, um den Erfolg für mehrfache Zwecke auszunutzen, ihn verleitet, sich nicht bloß auf eine Mitteilung der an und für sich schon überaus interessanten und dankenswerten Thatsachen seiner Untersuchungen zu beschränken, sondern daran voreilig die weitgehendsten, aber vorderhand völlig unbewiesenen Theorien zu knüpfen. Hofer wundert sich an anderer Stelle darüber, daß ihm Opposition aus den Kreisen der Fischer entstanden sei, von wo er sie am wenigsten erwartet habe. Wenn wir nun auch für die Förderung der Fischerei und ihrer Interessen jeden Vorteil gelten lassen, so müssen wir doch bei dem Suchen nach Wahrheit gegen jede tendenziöse Darstellung protestieren und dürfen uns nicht verleiten lassen, ohne die nötigen wissenschaftlich einwandfreien und streng erwiesenen Grundlagen Hypothesen aufzustellen und Beschuldigungen auszusprechen, aus denen wir zwar Vorteile ziehen könnten, die wir aber noch nicht bewiesen haben. Theorien und Hypothesen pflegt man zu beweisen oder doch wenigstens zu begründen und wahrscheinlich zu machen. Hofer hat bisher nicht den geringsten Versuch gemacht, dies in Bezug auf seine Hypothese, daß die Krebspest durch die Gewässerverunreinigung verursacht sei, zu thun. Gegen ein solches voreiliges Verfahren erhebe ich als unwissenschaftlich Einspruch, und dazu halte ich mich gerade im wohlverstandenen Interesse der Fischerei für verpflichtet. Wird die Abhängigkeit der Krebspest von der Gewässerverunreinigung wissenschaftlich sicher nachgewiesen, so kann und wird mir das nur sehr lieb und willkommen sein; denn es kommt nicht darauf an, wer von denjenigen, die an der Förderung der Fischerei arbeiten, Recht behält in seinen Anschauungen und wessen Anschauungen sich als irrtümlich erweisen, sondern darauf, daß durch die Erforschung der strengen Wahrheit die wahren Interessen der Fischerei gefördert werden. Solange Hofers Hypothese nur eine subjektive Annahme, für die er den Beweis noch schuldig ist, bleibt, soll er sie nur mit aller Reserve aussprechen und

keine weithin schallenden Beschuldigungen und namentlich auch keine persönlichen Ansprüche darauf gründen. Das kann der Sache der Fischerei nur schaden, und daher mußte aus den Kreisen der Fischer der Widerspruch kommen. Als voreilig und oberflächlich muß ich es auch bezeichnen, daß Hofer in Bezug auf den ersten von ihm untersuchten Fall von Krebspest, der ihm der interessanteste sein und allseitig am gründlichsten behandelt werden mußte, an der Krebspest in den Fürstenwerderschen Seen, nicht, wie Hofer angiebt, im Woldegker See, sich nicht einmal genügend über die Verhältnisse dieser Gewässer unterrichtet hat, sondern ohne weiteres eine Zuckerfabrik hineinzieht, ohne sich über deren Lage zu den fraglichen Gewässern genügend eingehend orientiert zu haben (vergl. diese „Fischerei-Zeitung", 1. Band, Nr. 42, Seite 670).

Kleinere Mitteilungen.

— [**Vermehrter Fischereischutz in der Provinz Schleswig-Holstein.**] Um die Ausbeutung der Fischgewässer durch Unberechtigte in wirksamer Weise zu schützen, hat der Oberstaatsanwalt zu Kiel neuerdings Veranlassung genommen, auf eine der wirtschaftlichen Bedeutung der Fischerei entsprechende Bemessung der Strafe hinzuwirken. Im Anschluß hieran ersucht der Regierungspräsident die Landräte und Ortspolizeibehörden, dafür zu sorgen, daß der Fischerei auch der polizeiliche Schutz in ausgiebigster Weise zu teil wird und namentlich auch der Ausübung der Fischerei durch Unberechtigte nachdrücklich entgegengetreten wird und Zuwiderhandlungen zur Strafverfolgung gebracht werden. Dabei ist zu beachten, daß die Fischerei besonders auch durch unbefugtes Angeln empfindlich geschädigt wird und deshalb diese Form des Betriebes in keiner Weise eine nachsichtigere Behandlung verdient. Es handelt sich hierbei namentlich um junge, als Speisefische ziemlich wertlose Salmoniden und um Karpfen, die beide bei günstiger Witterung leicht auf die Angel gehen. Entsprechende Maßnahmen der Landräte sind bereits in den Zeitungen bekannt gemacht.

— [**Riesenaal.**] Der Fischer P. Petersen Kuarhoi sen. in Sonderburg fing dieser Tage im Alsensund einen Aal von 19 Pfund Gewicht, 1,30 m Länge und 46 cm Umfang. (Wohl ein Conger oder Meeraal.)

— Am 16. Dezember fand die Krabbenfischerei Nickele auf dem Nordsee-Wall zwischen der Insel Helmsand und Barlterdeich einen durch die derzeitigen heftigen Stürme aus der offenen See herauf verschlagenen **See-Aal;** derselbe hatte eine Länge von 2 m 2 cm, dabei 62 cm Umfang und wog lebend **67** Pfund. Die ausgestopfte Haut befindet sich im Besitz des Restaurateurs Claussen in Meldorf (Holstein).

— [**Angelfischerei im Regierungsbezirk Trier.**] Der Regierungspräsident hat für sämtliche Gewässerstrecken des Regierungsbezirks Trier, mit Ausnahme der preußisch-luxemburgischen Grenzgewässer, angeordnet: Den Fischereiberechtigten kann (auf Grund vom § 4, 3 der Ausführungsverordnung zum preußischen Fischereigesetz für die Rheinprovinz 2c.) gestattet werden, auch während der wöchentlichen Schonzeit (von Sonnabend abend 6 Uhr bis Sonntag abend 6 Uhr) mit der Rute zu angeln, für die Dauer der jährlichen Schonzeit (Frühjahrsschonzeit vom 10. April bis 9. Juni und Winterschonzeit vom 15. Oktober bis 14. Dezember) bleibt in den betreffenden Gewässerstrecken das Angeln an Sonntagen jedoch verboten. Die Erlaubnis zum Betriebe der Angelfischerei während der wöchentlichen Schonzeit wird von dem zuständigen Landrate erteilt, an den die Anträge durch Vermittelung des Bürgermeisters zu richten sind. Die Erlaubnis wird nur solchen Personen erteilt, von denen eine gewissenhafte Befolgung der fischerei-polizeilichen Vorschriften mit Sicherheit erwartet werden kann, und denen wegen ihrer täglichen Beschäftigung oder weiten Entfernung ihres Wohnorts von dem Ort, wo sie zu fischen berechtigt sind, die Ausübung der Fischerei während der Woche unmöglich ist. Inhaber eines auf Grund des § 12 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 ausgestellten Fischerei-Erlaubnisscheines wird diese Erlaubnis außerdem nur dann erteilt, wenn der Erlaubnisschein mindestens für die Dauer eines Jahres ausgestellt ist. Jeder, der die Angelfischerei mit der Rute in der Zeit von Sonnabend abend 6 Uhr bis Sonntag abend 6 Uhr betreibt, muß die schriftliche Erlaubnis des zuständigen Landrates mit sich führen.

Aus den Vereinen.

Verein praktischer Großfischer im Regierungsbezirk Potsdam und in Berlin.

Am 22. Januar d. Js. hielt der „Verein praktischer Großfischer im Regierungsbezirk Potsdam und in Berlin" seine erste geschäftliche Sitzung im Rathauskeller zu Berlin ab. Es war ein großer Teil der Mitglieder erschienen. Leider waren die beiden Vorstandsmitglieder, und zwar der Vorsitzende E. Mahnkopf aus Spandau und der Kassierer G. Thiedecke aus Berlin, durch Krankheit am Erscheinen verhindert. Den Vorsitz führte der stellvertretende Vorsitzende W Kraatz aus Parsteinwerder. Nach Eröffnung der Sitzung begrüßte der Vorsitzende die Erschienenen im neuen Jahre.

Die Tagesordnung wurde wie folgt erledigt:

1. Das Protokoll der letzten Sitzung vom 16. Januar 1898 wurde verlesen.

2. Ferner verlas der Schriftführer den bereits an den Herrn Regierungspräsidenten übersandten, von ihm erstatteten Jahresbericht.

3. Der erkrankte Kassierer G. Thiedecke hatte das Kassenbuch, die Belege und die Jahresrechnung eingesandt; nach Einsicht derselben wurde festgestellt, daß die Einnahme 491,63 Mk., die Ausgabe 292,19 Mk. beträgt, so daß am heutigen Tage ein Bestand von 199,44 Mk. vorhanden ist. Die Richtigkeit wurde festgestellt und dem Kassierer Entlastung erteilt.

4. Folgende Schreiben des Herrn Regierungspräsidenten zu Potsdam wurden den Versammelten mitgeteilt:

a) vom 21. Juni 1898, betreffend die Kleinfischerei in den Rüdersdorfer Gewässern;

b) vom 11. Juni 1898, nach welchem dem Verein zur Aussetzung von Fischbrut in die Gewässer des Regierungsbezirks zu Potsdam für das Rechnungsjahr 1898/99 eine Staatsbeihilfe von 150 Mk. bewilligt worden ist.

Über letzteren Punkt wurde nach längerer Debatte folgender Beschluß gefaßt: In Erwägung, daß bereits in der vorigen Generalversammlung beschlossen war, diese bewilligte Staatsbeihilfe von 150 Mk. der Fischergemeinde zu Prenzlau zu Händen des Vereinsmitgliedes H. Schaak zu Prenzlau zu überweisen, um dafür Setzaale zum Aussetzen in die Unter-Uker anzukaufen, wenn aus Vereinsmitteln der gleiche Betrag hergegeben wird, und daß es unmöglich gewesen ist, im Jahre 1898 überhaupt für 300 Mk. anzukaufen, wird beschlossen, den Herrn Regierungspräsidenten zu Potsdam zu bitten, dafür sorgen zu wollen, daß die nicht verwendete Staatsbeihilfe pro 1898/99 mit 150 Mk. dem Verein für das Jahr 1899/1900 vorbehalten bezw. überwiesen werde, und gleichzeitig einen eben solchen Betrag auch für das Jahr 1899/1900 bei dem Herrn Oberpräsidenten zu erwirken. Auf diese Weise hat der Verein 300 Mk. Staatsbeihilfe, und wird derselbe einen gleichen Betrag aus Vereinsmitteln hergeben. Über die Verwendung bezw. den Ankauf von Fischbrut soll in einer im Juli oder August d. Js. anzuberaumenden außerordentlichen geschäftlichen Sitzung, sobald der Bescheid eingegangen ist, Beschluß gefaßt werden.

Bei dieser Gelegenheit empfiehlt Herr A. Hübner aus Frankfurt a. O., künftig neben Karpfen- und Aalbrut auch Schleibrut anzukaufen. Herr Schaak spricht sich aus praktischen Gründen entschieden gegen den gemachten Vorschlag aus.

5. F. Mehlmann I aus Alt-Friesack berichtet, daß die für das Jahr 1897/98 bewilligte und der Alt-Friesacker Fischergemeinde überwiesene Staatsbeihilfe von 150 Mk. inkl. der aus Vereinsmitteln bewilligten 150 Mk. in der Art ihre Verwendung gefunden habe, daß dafür über 3 Centner Karpfenbrut angekauft und in den Bütz-See im Frühjahr vorigen Jahres ausgesetzt worden sind. Bei der Aussetzung gingen drei Karpfen auf 1 Pfund, und jetzt sind dieselben schon so angewachsen, daß im See Exemplare von 3 bis 4 Pfund vorhanden sind. Über eine etwaige Vermehrung dieser Karpfen wird Herr Mehlmann in der nächsten Sitzung berichten.

6. Herr W. Kraatz berichtet eingehend über den in den Tagen des 19.—21. August v. Js. in Schwerin i. M. abgehaltenen Fischereirat. Er bemerkt, daß insbesondere der Entwurf eines neuen Fischereigesetzes in der Versammlung mit großem Beifall und Interesse besprochen wurde.

7. Auf Antrag des Vorsitzenden beschloß die Versammlung, eine Petition sowohl an den Herrn Minister für Domänen und Forsten, als auch an den Herrn Regierungs-Präsidenten zu Potsdam dahin zu richten, daß mit Rücksicht darauf, daß der Aal fortwährend wandert und sich nicht dauernd in den Gewässern hält, den Aalfang gänzlich auch während der Frühjahrs-Schonzeit freizugeben.

Erfolgt eine solche Freigabe, so wird schon an und für sich die Schonzeit der übrigen Fische vielmehr beobachtet werden.

8. Herr Schüler aus Potsdam führt an, daß heute leider noch immer die Benutzung des Nette- und Treckezeuges vielfach noch auf der Havel von Spandau bis Ketzin und in anderen Gewässern üblich sei. Eine derartige Fischerei sei ungemein schädigend, und habe der Herr Regierungs-Präsident auch hiervon Kenntnis. Herr Schüler erbot sich, in Verbindung mit anderen Mitgliedern ein Gesuch an den Herrn Regierungs-Präsidenten um Erlaß einer Lokalverordnung für Potsdam und Umgegend behufs Einschränkung der Benutzung des Treckezeuges auszuarbeiten, und wird er dann dieselbe an den Vorsitzenden Mahnkopf in Spandau zur weiteren Veranlassung übersenden.

9. Es wurden von den anwesenden Mitgliedern zusammen 78 Mk. Jahresbeiträge gezahlt.

10. Zum Schluß teilte Herr Hübner mit, daß bei Rhein i. Ostpr. drei Seen in einer Gesamtgröße von 1400 Morgen für eine Pachtsumme von 900 Mk. jährlich ausgeboten werden, deren Ertrag einen ja auch zwei Fischer ernähre. Es werden am liebsten dort praktische Fischer aus der Provinz Brandenburg gewünscht, und ersucht er die Anwesenden, unter ihren Bekannten diese Sache zur Kenntnis zu bringen.

Der Vorsitzende bemerkt noch, daß am 1. April d. Js. die Funktion des Vorstandes beendet sei, und soll eine Neuwahl desselben in der außerordentlichen Sitzung im Juli oder August d. Js. stattfinden. Danach Schluß $6^1/_2$ Uhr.

Briefkasten.

(Bei allen Anfragen fischereirechtlicher Natur ist genau anzugeben: Name und Lage des Gewässers, das Flußgebiet, zu dem es gehört, der Kreis und Regierungsbezirk ꝛc., in welchem es liegt.)

Frage Nr. 4. Die Regierung beabsichtigt, eine Verkoppelung der hiesigen Fischerei vorzunehmen. Was ist Koppelfischerei, und welchen Zweck mag die Regierung mit der von ihr beabsichtigten Maßregel verbinden? B. in N.

Antwort: Das Gesetz, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer und die Koppelfischerei in der Provinz Hannover, vom 26. Juni 1897 bestimmt folgendes über Koppelfischerei:

§ 19. Koppelfischerei im Sinne dieses Gesetzes ist sowohl eine Ausübung mehrerer Fischereiberechtigungen an derselben Gewässerstrecke, als auch die Ausübung einer mehreren Personen an

derselben Gewässerstrecke gemeinschaftlich zustehenden Fischereiberechtigung.

§ 20. Die Teilnehmungsrechte von Koppelfischereiberechtigten können, solange nicht auf Grund von § 7 ein Verfahren bei dem Kreisausschusse*) anhängig ist, von der Auseinandersetzungsbehörde im Falle des Bedürfnisses auf ein bestimmtes, dem rechtmäßigen Besitzstande entsprechendes Maß festgesetzt und bezüglich der Ausübung des Betriebes näher geregelt werden. Dabei sind namentlich die örtlichen Grenzen der Berechtigung, die Zahl der zur Ausübung der Koppelfischerei berechtigten Personen, die zulässigen Fangarten, sowie die Zahl und Beschaffenheit der Fanggeräte, die Fangzeiten und bei etwaiger Beschränkung der Berechtigung auf gewisse Fischgattungen auch die letzteren näher zu bestimmen. Fischereipolizeiliche Vorschriften werden durch eine derartige Regelung nicht berührt.

§ 21. Einigen die Beteiligten sich in diesem Verfahren darüber, daß die ihnen zustehende Koppelfischerei, und zwar im ganzen künftig durch einen besonders angestellten Fischer oder durch Verpachtung, genutzt werden soll, so hat die Auseinandersetzungsbehörde eine solche Regelung, deren Ausführung die Ortspolizeibehörde zu überwachen und nötigenfalls zu erzwingen hat, zu beurkunden. Die Dauer der Pachtverträge darf in der Regel nicht unter sechs Jahren bestimmt werden. Ausnahmen von dieser Bestimmung können unter besonderen Umständen von der Ortspolizeibehörde zugelassen werden. Die Trennung des Koppelfischereibezirks in einzelne Pachtbezirke bedarf der Genehmigung der Ortspolizeibehörde, welche darauf zu sehen hat, daß einer unwirtschaftlichen Zerstückelung der Fischerei vorgebeugt wird. Die Ortspolizeibehörde ist befugt, zu bestimmen, welche Zahl der zulässigen Fanggeräte in jedem Pachtbezirke nicht überschritten werden darf.

§ 22. Erfolgt keine Einigung der Beteiligten über die Nutzung durch einen besonders angestellten Fischer oder Verpachtung, so kann, wenn solches nach dem Ermessen der Auseinandersetzungsbehörde im Interesse einer pfleglichen Nutzung der Fischerei erforderlich ist, für jeden einzelnen Berechtigten nach Analogie der Gemeinheitsteilung ein bestimmtes Revier gebildet werden. Geschieht dies, so finden bezüglich dieser Reviere die für die Ausübung der Fischerei der Ufereigentümer in dem § 3 ff. getroffenen Bestimmungen*) sinngemäße Anwendung.

§ 23. Das Verfahren vor der General-Kommission erfolgt auf Antrag eines oder mehrerer Beteiligten, welche an der Regelung der Koppelfischerei ein privatrechtliches Interesse haben oder im öffentlichen Interesse auf Antrag des Landrats desjenigen Kreises, welchem die der Koppelfischerei unterliegende Gewässerstrecke ganz oder teilweise angehört. Für diejenigen Koppelfischereien, deren Gebiet ausschließlich im Gemeindebezirke einer oder mehrerer Städte gelegen ist, tritt an die Stelle des Landrats der Magistrat.

§ 24. Rücksichtlich der Behörden und des Verfahrens, sowie des Kostenwesens gelten dieselben Vorschriften, welche in Gemäßheit der §§ 24, 26 ff. des Gesetzes vom 13. Juni 1873, betreffend die Abstellung von Forstberechtigungen u. s. w. (Ges.-Samml. Seite 357), sowie des Gesetzes vom 17. Januar 1883, betreffend Abänderung des Hannoverschen Gesetzes vom 30. Juni 1842 (Ges.-Samml. Seite 7) auf die Fixation von Teilnehmungsrechten an Forsten Anwendung finden. Erfolgt die Regelung der Koppelfischerei auf den Antrag des nach § 23 zuständigen Landrats oder Magistrats oder wird deren Antrag zurückgewiesen, so bleiben die entstandenen Kosten außer Ansatz.

§ 25. Koppelfischereiberechtigungen können in Zukunft weder durch Vertrag noch durch Ersitzung begründet werden.

Aus diesem Wortlaut des Gesetzes ergiebt sich, daß ein Antrag auf Regelung der Koppelfischerei die Feststellung der Teilnehmerrechte der einzelnen Mitfischereiberechtigen (Koppelfischer), die Herstellung geordneter Verhältnisse im Interesse einer pfleglichen Behandlung der Fischerei in der betreffenden Gewässerstrecke bezweckt.

Wo geordnete Verhältnisse herrschen, wo die Koppelfischer untereinander einig sind und die Fischerei pfleglich behandeln, nicht durch Überfischung, durch gesetzwidrige Handlungsweise ruinieren, da liegt ein Bedürfnis zur anderweiten Regelung der Koppelfischerei nicht vor; die Auseinandersetzungsbehörde müsse in solchem Falle den Antrag ablehnen.

Zu weiterer Auskunft sind wir gern bereit, wenn uns die Sachlage genau beschrieben und der gestellte Antrag mitgeteilt wird. A.

*) Betrifft Bildung eines gemeinschaftlichen Fischereibezirkes für die Berechtigungen von mehr als einem Ufereigentümer.

*) Betreffend Bildung eines selbständigen Fischereibezirks für einen fischereiberechtigten Ufereigentümer.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inhalt: Zur Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" in Berlin. 81. — Wie kann man die Fischerei in Flüssen und Seen heben? Von Gg. Rauch. 82. — Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von Dr. Emil Walter. (Mit 17 Abbildungen.) 86. — Betrachtungen über die Ursachen der Krebspest. Von Dr. Wilh. Dröscher. (Schluß.) 90. — Vermehrter Fischereischutz in der Provinz Schleswig-Holstein. 92. — Riesenaal. 92. — See-Aal. 92. — Angelfischerei im Regierungsbezirk Trier. 92. — Bericht über die Sitzung des „Vereins praktischer Großfischer im Regierungsbezirk Potsdam und in Berlin". 92. — Briefkasten. 93. — Fischerei-Verpachtungen. 95. — Inserate.

Fischerei-Verpachtungen.

(In dieser Abteilung geben wir die Verpachtungstermine von Fischereien und den Verkauf von Fischgewässern, Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, soweit wir sie in Erfahrung bringen können, bekannt, resp. bringen dieselben wieder in Erinnerung. Wir bitten alle verpächterischen Behörden, Fischwasserbesitzer 2c., uns rechtzeitig mit den entsprechenden Anzeigen versehen zu wollen, die kostenlos aufgenommen werden.)

Ort der Verpachtung (1) und Verpächter (2)	Pachtdauer	Termin der Verpachtung	Nähere Bezeichnung des Pachtobjektes 2c.
1. Kgl. Oberförsterei in Battenberg. 2. Kgl. Oberförsterei in Battenberg (Regbz. Wiesbaden).	12 Jahre.	9. Februar 1899, vormittags 10 Uhr.	Forellenfischerei in dem Lensyher- oder Allendorfer Bach (Oberförsterei Battenberg).
1. Wohnung des Dom.-Pächters Oberamtmann Burmeister in Berchen. 2. Königl. Domänen-Amt Treptow a. Toll.	12 Jahre, von Johannis 1899 bis dahin 1911.	13. Februar 1899, nachmittags 12½ Uhr.	Fiskalische Fischerei-Nutzung in der Peene von deren Austritt aus dem Cummerower See abwärts, in der ganzen Ausdehnung des Flusses, einschließlich aller Nebenausflüsse, soweit diese Fischerei dem mecklenburgischen und preußischen Fiskus zuständig. Die bisherige jährliche Pacht betrug 4500 bezw. 3755 Mk. Die Verpachtungs-Bedingungen liegen im Dienstzimmer des Königlichen Domänen-Amtes hierselbst während der Dienststunden zur Einsicht bereit, werden überdies im Termin bekannt gemacht werden. Jeder, dem verpachtenden Beamten unbekannte Bieter hat vor der Zulassung zum Gebote ein Sicherheitsgeld von 2000 Mk. entweder bar oder in inländischen Staatspapieren zu hinterlegen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischmeister

auf eine größere Anstalt gesucht, die ausschließlich Salmonidenzucht betreibt, für dauernd. Eintritt sofort oder später Off. m. Gehaltsanspr. u. Zeugnisabschrift. unter **„Fischmeister" 37** bef. die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Fischzucht-Anstalt in Minden, Landkreis **Trier,** sucht einen tüchtigen, selbständigen (40

Forellenfischer

zur Befischung von mehr als 100 Kilometer Forellenbäche gegen festes Gehalt und Fanggeld. Im Winter Beschäftigung in der Fischzuchtanstalt neben dem Fischmeister. Offerten mit Gehaltsansprüchen 2c. an den Eigentümer
C. Blasius Zwick, Trier.

Einige tücht. Fischer,

die in der Reusen-Fischerei bewandert sind, verlangt zum sofortigen Antritt (35) **Ernst Fischer,**
Gothen bei **Heringsdorf-Seebad.**

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein **Lehrling**

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Das beste Holzanstrichöl & bleibt ist

Avenarius Carbolineum

D.R.PAT. № 46021

Seit 20 Jahren bewährt.
R. Avenarius & Co
Stuttgart, Hamburg, Berlin & Köln

Leb. Speiseschleie,

Größe von ½ Pfd. aufwärts, **kauft** stets jedes Quantum per Kasse (41
J. Ehlers, Fischgroßhandlung,
Mölln i. Lbg.

Verlangen Sie

Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Fischotter,

lebendes Wild, Wasser- u. Sumpfgeflügel und sonstige Tiere kauft stets
Bertrams, Zoologischer Garten
17) in **Braunschweig.**

Schwäne und sonstiges Wassergeflügel liefert auch **H. G.**

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

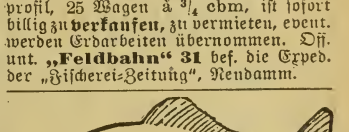
Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kieferwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Eine gebrauchte, sehr gut erhaltene

Feldbahn,

ca. 1600 m Geleise, stärkstes Schienenprofil, 25 Wagen à ¾ cbm, ist sofort billig zu **verkaufen,** zu vermieten, event. werden Erdarbeiten übernommen. Off. unt. **„Feldbahn" 31** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.



hat zum Frühjahr abzugeben:
1- u. 2sömmerige
Satzkarpfen u. Laichkarpfen
schnellwüchsigster Rasse,
Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,
1- und 2sömmerige und laichf. Fische,
Eier der Regenbogenforelle.
— Garantie lebender Ankunft. —
Preisliste franko. (11
Weidenstecklinge bester Sorten.
von dem Borne.

Aal- und Fischreusen,

großartiger Erfolg.
Illustrierter Preiscourant gegen Einsendung von 30 Pf. in Briefmarken, welche bei Bestellung zurückvergütet werden. (47
Fabrikant Robert Müller,
Greiz i. V.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe, Bez. Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

Wasser-Stiefel

für Fischer und Jäger, aus einem Stück Leder gewalkt, wasserdicht, fertigt zu billigen Preisen (46

O. Axmacher, Blumenthal (Eifel).

Bei Bestellung Maßschuh erbeten.

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Forellenzucht Hagen,

Bez. Osnabrück.

Beste Rasse-Eier, Satzfische

der sämtlichen Forellenarten

werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Besatzkarpfen,

2sömmerig,

offeriert für Frühjahr (29

Wittbecker Teichwirtschaft,

O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Tadellosen, gut erhaltenen, schweren

Schuppenpelz

(Fährpelz) und elegante, fast gar nicht gebrauchte **Hängelampe** mit 2 Brennern verkauft um halben Preis (50

Stephan, Oranienburg.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

1- u. 2sömmerige Karpfen,

sowie **Satz-Schleie u. Goldorfen** hat abzugeben **Herm. Söhnholz** (45

in Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt (49)

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,

Tabak-Fabrik

in **Erfurt-Hochheim.**

Frische Fische

in allen Sorten,

Wild und Geflügel.

Fruchthandlung M. H. Leën,

148 rue St. Gilles, (51

Lüttich, Belgien.

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko unt. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, 10) **Frankfurt a. O.**

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Eier, Brut und Setzlinge

von (13

Bach- und Regenbogenforellen,

Ostseeschnäpel,

Karpfensetzlinge

empfiehlt

Ernst Kordgien, Perteltnicken,

Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.

Preisliste gratis und franko.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 6 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 7. Neudamm, den 14. Februar 1899. **2. Band.**

Zur Vorstandswahl im „Deutschen Fischerei-Verein".

(Eingesandt.)

Gelegentlich der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" pflegen alljährlich Neu- resp. Ergänzungswahlen zum Vorstande stattzufinden. Wir benutzen diese Gelegenheit, um die Aufmerksamkeit der leitenden Kreise auf eine bisher wenig oder gar nicht beachtete Lücke hinzuweisen, die unseres Erachtens überbrückt werden muß, wenn der zwischen Süd und Nord in letzter Zeit entstandene Riß nicht zum klaffenden Abgrund werden und das ganze so kunstvoll aufgebaute Gebäude des „Deutschen Fischerei-Vereins" zum Einsturz bringen soll. Die norddeutschen Fischer werden durch einige erfahrene, tüchtige Berufsgenossen vertreten, und wenn diese Vertretung im Hinblick auf die große Menge der praktischen Berufsfischer den Züchtern und Sportsmen gegenüber noch als **durchaus unzureichend** an Zahl bezeichnet werden muß, so ersetzt sie, was ihr an Quantität abgeht, doch vollständig durch die Qualität.

Das Erscheinen und die Zunahme der Praktiker in den Vereinen bezeichnet auch einen ganz entschiedenen Wendepunkt in den Bestrebungen der letzteren, die alten Bahnen werden verlassen, und diejenigen Fische gelangen in größeren, widerstandsfähigeren Exemplaren in die öffentlichen Gewässer, welche nach den praktischen Erfahrungen der Fischer dort ihr Fortkommen noch finden, und welche außerdem auch für den Fischer wirklich gute Fangobjekte darstellen, also Brotfische in des Wortes vollster Bedeutung sind. Die Erfolge dieser Taktik sprechen bereits für den Wert und die Richtigkeit dieser von den Fischern eingeschlagenen Bahnen. Es sind ferner durch die mühsamen Arbeiten der im wesentlichen aus Vertretern des Fischereigewerbes zusammengesetzten Kommission die recht unzulänglichen preußischen Fischereigesetze zu Gunsten des von seiner Hände Arbeit lebenden Fischers ausgearbeitet und umgeändert worden. Leider konnte nicht alles, was im Interesse der Fischer wünschenswert gewesen wäre, erreicht werden; aber auf einen Hieb fällt kein Baum. Durch dieses Vorgehen hat man das erreicht, was man erreichen wollte, die Fischer beginnen Zutrauen zu den Fischerei-Vereinen zu fassen, beteiligen sich, wie im brandenburgischen Verein, lebhaft an den Debatten und bringen so immer neues Leben und neue Anregungen.

Während der Stand der Berufsfischer Nord-Deutschlands wenigstens durch einige Personen vertreten ist, vermissen wir im Vorstande des „Deutschen Fischerei-Vereins" jedweden Repräsentanten der Berufsfischer Süd-Deutschlands. Gewiß muß zugegeben werden, daß die Gewässer Nord-Deutschlands insgesamt bei weitem die süddeutschen an Ausdehnung übertreffen, wie die norddeutschen Fischer ihren süddeutschen Kollegen an Zahl überlegen sind, aber ebensowenig kann geleugnet werden, daß die

süddeutsche Fischerei in nationalökonomischer Beziehung ebenso wichtig ist wie die unsrige. Unsere norddeutschen Praktiker sind für jene eigenartigen Wasserverhältnisse kaum kompetent, maßen sich darüber ein Urteil auch gar nicht an, und die Herren Vorstandsmitglieder aus Süddeutschland sind trotz der mit besonderer Vorliebe in den Vorträgen wiederholten Schlagwörter immer noch keine praktischen Fischer. Unter diesen Verhältnissen wird jeder einsichtige Mensch unsere Forderung, **auch süddeutsche Fischer in den Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" zu berufen**, nur durchaus berechtigt finden, und wir hoffen auch bestimmt, daß die Vertreter der zuständigen Behörden sich dieser unserer Forderung voll und ganz anschließen werden. Freilich müßte alsdann, wenn nicht ein anderer Modus gefunden wird, die Zahl der Vorstandsmitglieder noch weiter vermehrt werden; wir glauben aber, daß diese Maßregel um so weniger auf Widerstand stoßen dürfte, als es sich hier nicht um die Aufnahme neuer Berliner, sondern gerade solcher Mitglieder handeln dürfte, deren Landsleute sich über das Anwachsen der Berliner Herren bei jeder Gelegenheit bitter beklagt haben. Unter den süddeutschen Fischern giebt es ebenso tüchtige, erfahrene Leute wie hier im Norden, und wenn dort weniger und seltener als bei uns die Stimmen und Wünsche nach einer Vertretung der Berufsfischer laut werden, so soll uns das absolut nicht täuschen; denn, wer zwischen den Zeilen zu lesen vermag, weiß recht gut, woher auch dort der Wind weht.

. . . r.

Aufruf an Kleinfischer!

Liebe Kollegen!

Im Anschluß an die Aufforderung der Redaktion dieser Zeitung in Nr. 6, S. 81—82, möchte ich alle Kleinfischer des Regierungsbezirks Potsdam, die wir ziemlich gleiche Fischereirechte haben, zu einer recht regen Teilnahme an der General-Versammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" am 15. d. Mts. auch meinerseits aufmuntern.

Es sind ein neues Fischerei-Gesetz für die ganze preußische Monarchie und eine neue Polizei-Verordnung für den Regierungsbezirk Potsdam in Aussicht genommen; da ist es wohl Zeit, daß wir unsere Ansicht an geeigneter Stelle aussprechen; denn was nützt es, wenn wir unter uns über unsere bedrängte Lage sprechen und einer dem anderen Beifall zunickt; dadurch verbessern wir unsere Lage nicht. Als Inhaber alter Fischereirechte und der uns vom Staate verliehenen Privilegien, für deren richtigen Gebrauch wir dem Staate verantwortlich sind, haben wir nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, dafür einzutreten, daß der Fischbestand gehoben und erhalten bleibt, und daß die uns durch Privilegien anvertraute Fischerei pfleglich behandelt wird. Dann aber auch dürfen wir uns in keiner Weise weiter einschränken lassen in unserem Fischereibetrieb, bevor dies nicht im Großfischereibetrieb ebenfalls geschehen ist. Hauptsächlich müssen wir Front machen gegen die von dem Maurermeister Stargadt entworfenen Vorschläge zu einer neuen Polizei-Verordnung, durch welche uns Kleinfischern acht bis zehn Fischzeuge und Fangarten entzogen werden sollen; auch sollen wir für die Zukunft bei der Koppel- oder Klapperjagd-Fischerei nur Netze von 50 mm Maschenweite führen.

Daß uns die Regierung in Ungunst gegenübersteht, glaube ich nicht; dieselbe ist aber auf den Rat angewiesen, der ihr von Sachverständigen erteilt wird. Wollen wir berücksichtigt werden, dann müssen wir auch sagen, was wir wollen, und dazu scheint der 15. Februar der rechte Zeitpunkt, die General-Versammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" der rechte Ort zu sein. Es ist notwendig, daß wir sagen, was wir denken. Wollte der Himmel, daß wir nach einiger Zeit in Bescheidenheit sagen könnten, wie einst Kaiser Wilhelm in einer Depesche nach Berlin: „Welche Wendung durch Gottes Fügung".

Fischermeister A. Hankel, Hankelsablage.

Betrachtungen über die Notlage der Teichwirtschaft und die Mittel zu deren Beseitigung.

Seit wenigen Jahren erst datiert der erfreuliche Aufschwung, den die Teichwirtschaft namentlich infolge der zwar oft genug über das Ziel hinausschießenden, aber energischen Agitation hauptsächlich seitens des „Vereins der Teichwirte" unter der Leitung des Freiherrn von Gaertner und Paul Vogels in Harburg a. Elbe genommen. Von diesem

Vereine wurde die von Rumbke in Bünde zuerst aufgestellten Sentenz: „Jeder Landwirt ein Teichwirt" in ihrer nationalökonomischen Bedeutung voll und ganz erkannt, und es wurden alle Hebel in Bewegung gesetzt, diese Idee zu verwirklichen. Die Erfolge der seitens des „Vereins der Teichwirte" inscenierten Agitation sind nicht ausgeblieben, der „Deutsche Fischerei-Verein" und eine Anzahl von Landes- und Provinzialvereinen, unter denen dem Sächsischen und dem Schlesischen unstreitig die führende Rolle gebührt, griffen die Anregung freudig auf; verschiedene gediegene Bücher, Aufsätze in allen möglichen landwirtschaftlichen Zeitschriften, Vorträge, teichwirtschaftliche Kurse veranlaßten zahlreiche Landwirte, Fischteiche anzulegen. Die Sache ging und brachte meistens, da es sich um jungfräulichen Boden handelte und die rationellen Methoden eines Dubisch und Burda dank der zur Verfügung stehenden Litteratur schnell Eingang in die beteiligten Kreise gefunden hatten, auch guter Besatz sich relativ leicht beschaffen ließ, recht gute, oft genug erstaunlich hohe Resultate. Diese Resultate wurden namentlich durch die mit vielem Geschick eingerichteten Ausstellungen der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft" weiteren Kreisen bekannt und veranlaßten manch einen wieder, Fischteiche entweder neu anzulegen oder alte, verfallene in stand zu setzen und wieder aufzulassen. Wir sehen also fast überall, besonders aber dort, wo landwirtschaftlich minderwertiger Boden in größerer Menge vorhanden ist und das Areal nicht gerade hoch wertet, wie in der Lüneburger Heide und den östlichen Provinzen Preußens, die Teichwirtschaften und Fischteichanlagen wie Pilze aus der Erde schießen.

Gleichzeitig mit dieser Agitation für die Karpfenzucht in Teichen begann man aber auch für den massenhaften Besatz von Seen und Flüssen mit Karpfen Propaganda zu machen, und dieser Propaganda folgte um so schneller und allgemeiner die That, je mehr die Praktiker an die leitenden Stellen der Vereine berufen wurden. Neu sind diese Bestrebungen, die öffentlichen Gewässer mit Karpfen zu besetzen, wahrlich nicht, aber bisher wurden die diesbezüglichen Forderungen der „unverständigen" Fischer zu Gunsten der von Fischereifreunden und Sportsmen beliebten Lachsbrutaussetzungen einfach unterdrückt. Da zeigten zunächst wohl Forstmeister Reuter in Siehdichum aus eigenem Antriebe und eigenen Mitteln und A. Hübner in Köckeritz mit Hilfe der Stettiner Regierung, mit wie geringen Mitteln die wirklich sachverständigen Leute der Fischerei in Flüssen und Seen aufhelfen können, und diese neuen Bahnen bewährten sich zum größten Ärger der Anhänger von der alten Richtung überall dort, wo sie zur Anwendung gelangten, am Rheine ebenso gut wie in der Oder u. a. m. Die Produktion im Inlande mußte dadurch natürlich ganz erheblich steigen, und es war vorauszusehen, daß eine Überfüllung des Marktes und damit eine Preisreduktion eintreten mußte, zumal ja für den Eingeweihten, für den, der zu beobachten verstand, sich Anzeichen für eine verstärkte Konkurrenz im Auslande häuften. In Österreich-Ungarn, das uns in Bezug auf die Karpfenwirtschaft bahnbrechend vorangegangen war, dem die Reformatoren der Teichwirtschaft Dubisch, Gasch, Burda, Susta für die Karpfen, Emil Weeger, Köttl u. a. für die Forellen entstammten, mußte natürlich bei der auch dort herrschenden Notlage der Landwirtschaft diesem lukrativen Nebenerwerbszweige erhöhte Aufmerksamkeit sich zuwenden und, wie sehr die Bedeutung und die nationalökonomische Wichtigkeit der Teichwirtschaft in dem uns verbündeten Reiche an maßgebender Stelle erkannt wurde, zeigen uns die vielfachen Studienreisen von Regierungsstipendiaten in unsere vorzüglichsten Teichwirtschaften. Rumänien, Serbien und Bulgarien blieben in dieser Beziehung nicht zurück, hier hat Burda im Verein mit den auf weiten Reisen vorgebildeten Fischereiinspektoren Großes geschaffen, wie er auch in dem mächtigen Nachbarreiche Rußland in Verbindung mit der Regierung und den durch Sportsmen nicht irregeleiteten Vereinen einen mächtigen Impuls gegeben hat. Wir haben momentan erst die Anfänge dieser ausländischen Konkurrenz gleich einem leisen Windhauch verspürt, späterhin wird uns diese ausländische Konkurrenz noch weit härtere Nüsse zu knacken geben als die gesteigerte Produktion im Inlande; es werden sich hier die Vorgänge wiederholen, die sich alljährlich in schwankendem Maße, je nach dem Ausfall der Ernte in den Nachbarländern, beim Getreide bemerkbar machen. Schließlich dürfte Amerika, das uns bezüglich der Cerealien Konkurrenz genug macht, als Faktor auch hier in Rechnung gestellt werden müssen, denn es liefert uns neben großen Quantitäten gefrorener Salmoniden schon jetzt recht erhebliche Mengen gefrorener Karpfen, die wegen ihres geringen Preises von den kleineren und mittleren Restaurants sicherlich in kurzer Zeit ebenso bevorzugt werden dürften wie der kalifornische Lachs oder der russische Eiszander. Welch große Mengen Karpfen die Union aber, wenn die Produkte erst Anklang finden, jederzeit auf den Markt zu werfen vermag, kann man leicht durch Studium der dortigen Berichte ersehen. Der zuerst mit Freuden begrüßte Karpfen ist unter den günstigen amerikanischen Verhältnissen gleich unserem

Sperling zur Landplage in des Wortes vollster Bedeutung geworden.

Auf diese Umstände ist wiederholt von denkenden Leuten hingewiesen worden, leider vergeblich, man ironisierte ihre Einwände mit dem Bemerken, daß es ja Pflicht der Vereine sei, die Fische zum Volksnahrungsmittel zu machen, und daß, nachdem die schöne Idee von der Forelle im Topfe des Arbeiters sich als eine Utopie erwiesen, einzig der Karpfen für diese Rolle geeignet sei. Die Worte hör ich wohl, allein mir fehlt der Glaube, wurde demgegenüber von den Einsichtigen geantwortet, wie wir sehen, mit Recht geantwortet; denn kaum sind die Preise im Großhandel um ein paar Mark gefallen, so erhebt sich auf der ganzen Linie der Interessenten ein gewaltiges Cetermordio, der eine wünscht schleunigst die Konkurrenz des Auslandes durch möglichst hohe Fischzölle abzuschneiden, der andere plädiert nunmehr ebenso kräftig, wie er einst für die Popularisierung der Teichwirtschaft geredet hat, für Einschränkung derselben, und jeder Verein bestrebt sich, möglichst schnell die angeblichen Mißstände und die Mittel zu ihrer Bekämpfung auf die Tagesordnung seiner Vorstandssitzungen zu bringen. Wir erkennen die Wichtigkeit derartiger Beratungen voll und ganz an, meinen aber, daß das, was jetzt geschieht oder geschehen soll, schon hätte vor vier Jahren geschehen müssen; man hat eine lange Zeit lediglich einseitiger Agitation gewidmet, die warnenden Rufe absichtlich überhört und totgeschwiegen, und es dürfte momentan sehr schwer halten, einmal die Entwickelung der Teichwirtschaft zu hemmen und dann die seither begangenen Unterlassungssünden wieder wett zu machen.

Als neulich die Anträge bezüglich eines Fischzolles diskutiert und dabei für den Schutz der nationalen Produkte eingetreten wurde, da erhoben sich auch Vorwürfe gegen Burda, besonders aber gegen Susta, weil dieser es so schön verstanden hätte, seine Produkte über den ganzen deutschen Markt zu verteilen, daß dadurch die inländischen Produzenten geschädigt würden. Nun, derartige aus kleinlichen Gesichtspunkten hervorgegangene Angriffe haben Susta nicht nur nicht geschadet, sondern jedem unbefangenen Menschen nur Hochachtung auch vor seinem kaufmännischen Genie eingeflößt. Als Susta die Stellung eines Domänendirektors in Wittingau übernahm und seinen teichwirtschaftlichen Plan aufstellte, hat er neben einer billigeren Produktion en masse auch gleich die rationellere Organisation des Absatzes im Auge gehabt, und dieser letzteren verdankt er nicht zum wenigsten seine glänzende, dominierende Stellung, die überaus günstigen finanziellen Erträge seiner Wirtschaft auf fischzüchterischem Gebiet. Auch der immer und immer wieder als leuchtendes Beispiel unseren Vereinen vor Augen geführte „Deutsche Seefischerei-Verein" hat unter seinem rührigen Präsidenten Herwig namentlich in den letzten Jahren eklatant gezeigt, wie unendlich viel auf diesem Gebiete noch geleistet werden kann, wie sehr sich der Konsum heben läßt und wie selbst sehr reichliche Fänge recht gut untergebracht werden können, wenn nur das Publikum erst den Wert der Ware kennen gelernt hat. Wir brauchen nur einen einzigen Blick auf die Entwickelung der Hochseefischerei in den letzten zehn Jahren einerseits und den inländischen Fischmarkt andererseits zu werfen, um diese Verdienste voll und ganz zu würdigen und zu erkennen, daß an einer richtigen Organisation des Fischverkaufes und an einer gleichzeitigen Hebung des Konsums ungemein viel gelegen ist, daß ohne sie eine erhöhte Produktion eitel ist und eitel bleiben wird. Und wie viele Vorurteile waren gerade bezüglich der nicht lebenden, meist unangenehm riechenden Seefische zu überwinden, und wie glänzend sind dieselben überwunden worden!

Der Hauptfehler, der in der Teichwirtschaft gemacht worden ist, und zwar von allen Seiten, am meisten sogar von denen, die jetzt am lautesten über die Notlage schreien und die Vorwürfe, die sie gerne auf andere Schultern wälzen, am meisten verdienen, ist der, daß man in ganz einseitiger Weise die Anlage von neuen Teichen und die Karpfenproduktion, welche noch durch die Jungfräulichkeit der neuen Anlagen und deren hohe Produktionskraft unterstützt wurde, vergrößert hat, ohne gleichzeitig in demselben Verhältnis und Schritt haltend mit der Produktionsvergrößerung auch den Konsum zu vermehren und den Absatz zu organisieren.

Mit den auf eine Massenproduktion gerichteten Bestrebungen hätten Anstrengungen für Hebung des Konsums einerseits und für eine reguläre Organisation des Fischverkaufes andererseits Hand in Hand gehen müssen. Momentan wird der Karpfen in größeren Mengen wohl nur zur Weihnachtszeit und in katholischen Gegenden noch zur Zeit der großen Fasten, also im Winter und im zeitigen Frühling, gegessen, sonst ist er wenig gesucht, während alle anderen Weißfische, mit Ausnahme der Laichzeit, gern gekauft werden. Warum man den Karpfen im Sommer und im Herbst nicht mag, ist uns um so unerfindlicher, als er früher zur Klosterzeit von den mit einer feinen Zunge ausgestatteten Mönchen das ganze Jahr über als Delikatesse geschätzt wurde, als die Karausche gerade im Mai und die ehedem so verachtete, nunmehr aber beliebte Schleie im Sommer am höchsten bezahlt wird.

Diese Antipathie gegen die Sommerkarpfen ist ebenso wie die Vorliebe der Berliner Hausfrau für kleine Karpfen mit Milch und Rogen ein Vorurteil, das längst aufgegeben worden wäre, wenn man es nur so energisch bekämpft hätte, wie Freiherr v. Gaertner s. Z. die Angriffe der Berliner Fischhändler gegen die galizischen Karpfen zurückgewiesen hat. „Im Winter ist der Karpfen am besten," diese so oft von Hausfrauen aufgestellte Hypothese ist ebenso hinfällig als das Lob der geschlechtsreifen Karpfen, wie wir hier wohl nicht näher zu beweisen brauchen.

Es dürfte der teichwirtschaftlichen Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" nicht schwer fallen, für derartige aufklärende Artikel die Spalten unserer gelesensten Blätter, namentlich der den Hausfrauen gewidmeten und der gerade vom Mittelstande gelesenen, weit verbreiteten Journale, geöffnet zu erhalten, und wenn dann noch die der Kochkunst kundigen Damen diese Aufsätze durch ihre Erfahrungen über die beste Zubereitungsmethode der Fische bereichern möchten, so würde auch hier recht schnell Wandel geschaffen werden können.

Wenn momentan infolge der sich gerade am Weihnachtsfest häufenden Sendungen kurz vor dem Christfeste eine Preisreduktion auf den Auktionen eintrat, oder wenn die im allgemeinen gut unterrichteten Großhändler in Anbetracht dieser sicher zu erwartenden massenhaften Zufuhr um Weihnachten herum schon auf den Fischverkaufstagen niedrigere Notierungen machten, so wird ihnen das unter den obwaltenden Verhältnissen niemand verargen, ebensowenig wie er es dem Züchter verargt, wenn er möglichst auf hohe Preise hält. Die Marktpreise zeigen, daß in Berlin unmittelbar vor dem Feste ein Preissturz eintrat, daß aber dann die Notierungen wieder bessere wurden, und daß die vorjährigen Preise von den Konsumenten gezahlt werden mußten. Andere Plätze sind von dieser Karpfenbaisse verschont geblieben, und es wurden dort die früheren Preise, ja noch höhere Preise als in den Vorjahren gezahlt. Die Vorgänge in Berlin können den mit den dortigen Marktverhältnissen Vertrauten um so weniger wunder nehmen, wenn er sieht, welch große Posten Fische die Auktionen zu bewältigen hatten, und wenn er ferner bedenkt, daß der Berliner Händler, um dem Käufer gerecht zu werden, gerade an Weihnachten kleine Karpfen mit Rogen und Milch bevorzugen muß. — Die Berliner Marktberichte zeigen uns aber noch eine sehr wichtige Thatsache, daß nämlich die Karpfen von den Konsumenten, von der Hausfrau doppelt, ja noch mehr als doppelt so hoch bezahlt werden müssen, wie sie vom Händler loko Teich gekauft wurden. Nun verkennen wir am allerwenigsten, daß der Händler für sein Risiko eine Entschädigung haben muß, daß ihm durch den Transport ꝛc. Unkosten erwachsen; wir meinen aber, daß ein derartiger Preisaufschlag denn doch etwas sehr reichlich ist, und daß hier vor allem eine bessere Organisation des Handels not thäte. Namentlich wäre an die Bildung größerer Verkaufsgenossenschaften, wie sie schon für andere landwirtschaftliche Produkte bestehen, zu denken, und es wären diesen Verkaufsgenossenschaften, im Anfang wenigstens, Unterstützungen in Form von unverzinslichen Darlehnen seitens der Regierung resp. der auch bei dieser Frage recht sehr interessierten Vereine zu gewähren. Dadurch, daß diese Verkaufsgenossenschaften sich rechtzeitig über die Menge der erzeugten Produkte einerseits und die Höhe des jeweiligen Absatzes andererseits verständigen, daß sie in der Lage wären, den Überschuß für spätere, günstigere Absatzgelegenheiten aufzubewahren, würden derartige Zufälligkeiten, wie sie am letzten Christfest vorgekommen sind, ausgeschlossen sein. Daß bei derartigen Einrichtungen sowohl der Konsument, als auch der Produzent im allgemeinen besser fahren würden, als dies augenblicklich der Fall ist, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Am Anfange der teichwirtschaftlichen Bewegung wurde die Bildung ähnlicher Genossenschaften für die Zucht und den Verkauf von gutem Besatzmaterial von Jaffé in Sandfort und Dr. Walter in Trachenberg leider vergeblich in Anregung gebracht; jetzt fordern wir dringend die Errichtung solcher Genossenschaften für die bessere Verwertung der teichwirtschaftlichen Produkte und weisen dabei auf das Beispiel verschiedener Hochseefischerei-Genossenschaften hin. Könnten dann diese genossenschaftlichen Verkaufsstellen noch mit Restaurants in Verbindung gebracht werden, die zu civilen Preisen eine gut zubereitete Portion Süßwasserfische zu liefern im stande wären, so würde man zwei Fliegen mit einem Schlage treffen. Die teichwirtschaftliche Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" wird ja in allernächster Zeit Gelegenheit haben, sich mit dieser Frage eingehend zu beschäftigen und zu zeigen, ob sie ihrer Aufgabe nunmehr unter den veränderten Verhältnissen gerecht zu werden vermag. H.

Was denkt und fühlt der Berufsfischer?

Von Fischermeister **W. Kegel**, Calbe.

Es geht wie Frühlingswehen durch die Kreise der Berufsfischer, ein Hoffen auf bessere Zeiten, wie es wohl in keinem anderen Berufsstande zu finden ist. Es dürfte wenige Fischer geben, die nicht die Überzeugung gewonnen hätten, daß sich in ihrem Gewerbe und auf ihrem Wirtschaftsgebiet ein bedeutsamer Umschwung anbahnt, der sich allmählich, aber sicher und unaufhaltsam entwickelt, dank der Fürsorge von Fischerei-Vereinen und besonders derjenigen Personen in denselben, welche das wahre Wesen der Fischerei, ihre Grundbedingungen und die aus denselben sich ergebenden Bedürfnisse erkannt haben und mit aller Energie die Vereinsthätigkeit in die richtigen Bahnen lenken, welche zum Vorteil des Fischereigewerbes führen. Freilich sind diese in der Praxis stehenden Männer noch in der Minderzahl, ihre Bestrebungen werden vielfach verkannt oder absichtlich falsch dargestellt, und einige von denjenigen, welche am lautesten sich als Freunde und Helfer der Fischerei ausgeben, feinden sie heimlich und offen an und suchen den Erfolg ihrer Bestrebungen zu vereiteln. Diese Rührigkeit auf fischereilichem Gebiete ist sehr erklärlich; giebt es doch Fachzeitschriften, die diesen Stand und seine Freunde in lebhafter Spannung erhalten. Durch diese wird dann in den verschiedensten Personen das Bestreben geweckt, zu dem zur Belehrung der Fischer und zur Förderung der Fischerei bestimmten Inhalt dieser Fachzeitungen beizutragen. Ob dies immer im Interesse und zum Vorteil des Fischereigewerbes geschieht, oder ob es nicht oft genug, zwar scheinbar in wohlwollendster Absicht den Fischern entgegenkommend, in Wirklichkeit ihnen nur Nachteil bringt, ob nicht oft genug nur das eigene Interesse der als Fischereifreunde auftretenden Verfasser, welche ihre wahren Ziele mehr oder weniger geschickt zu verschleiern und zu verstecken verstehen, verfolgt werden soll, mag dahingestellt bleiben! — Geschriebene Worte haben eine nachhaltigere Wirkung, als mancher ahnt, sie werden immer und immer wieder studiert, bis man schließlich etwas ganz anderes herausliest als bei der ersten Lesung!

Nun kommt hinzu, daß viele widersprechende Meinungen in die Welt gesandt werden, die wohl der direkt Beteiligte richtig zu beurteilen vermag, weil er aus eigener Erfahrung weiß, was er von den Artikeln und ihren Schreibern zu halten hat; aber was sollen schließlich die Behörden denken, die sich oft genug eine endgiltige Meinung aus dem reichhaltigen Material bilden wollen, welches die Presse bietet?

Und doch geht so manches unüberlegte Wort in die Öffentlichkeit, verderbenbringend, wenn es den Schein der Wahrheit und des Wohlwollens zur Schau trägt, sinnverwirrend für diejenigen, die es nicht kritisch auf seine Wahrheit prüfen können und mißtrauenerweckend für diejenigen, welche Gesetz und Recht zu überwachen haben!

Was ernste Männer denken und wirklich verständige Berufsfischer wollen, das wird die Veröffentlichung der Arbeiten der vom „Deutschen Fischerei-Verein" eingesetzten Kommission zur Beratung einer Abänderung des preußischen Fischereigesetzes recht bald zu Tage fördern. Die Meinungen jedes einzelnen Mitgliedes der Kommission sind protokolliert, und jeder der Mitarbeiter war sich der Verantwortung voll und ganz bewußt, daß er einst Rechenschaft abzulegen hat, nicht nur den Berufskollegen gegenüber, sondern auch vor der göttlichen und irdischen Obrigkeit!

Für was traten denn die Vertreter der Berufsfischer ein? Gaben sie den Vertretern der Staatsverwaltung jemals Veranlassung zu der Annahme, daß sie Stellung nehmen wollten gegen Maßregeln, die zum Schutze des Fischbestandes unerläßlich sind? Niemals thaten sie das! Und doch ist ein solcher Verdacht in einer Fachzeitung angedeutet! Die Vertreter der Berufsfischer haben ihre freie Überzeugung zum Wohle der Fischerei vertreten; sie haben unbedingt und einstimmig für Beibehaltung der Minimalmaße und für eine strenge Durchführung derselben und scharfe Beaufsichtigung der Fischerei und des Fischhandels und hohe Bestrafung aller Übertretungen gestimmt, ohne Ausnahme, ob die Fische aus geschlossenen oder nicht geschlossenen, aus inländischen oder ausländischen Gewässern stammen; sie wollen durchaus nicht, daß diese Bestimmung durch Manipulationen irgend welcher Art umgangen werden können seitens der Verkäufer, wie das bisher der Fall war (vergl. Kretschmer, Betrachtungen über fischereiliche Zustände und fischereigesetzliche Bestimmungen, Berlin 1898); gewiß wollen sie Ausnahmen von dieser Maßregel, um eine rationelle Bewirtschaftung übervölkerter Gewässer und eine Besetzung entvölkerter Gewässer zu ermöglichen, sie wollen ferner dieselben Ausnahmen für Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, aber nur unter strenger Kontrolle der Aufsichtsbehörden. Nur ein Mitglied der Kommission nahm die entgegengesetzte Stellung ein und führte gegen das Prinzip der Mindestmaße als Schutz der heranwachsenden Fische beispiels-

weise an: „Dann müsse ebensogut der Genuß von Kaviar, von Kalbfleisch oder Eiern verboten werden, denn der Kaviar könne zum Stör, das Kalb zur Kuh und das Ei zum Huhn werden!"

Die Vertreter der Berufsfischer traten ferner für Einrichtung von Schonrevieren ein, und zwar von Laichschonrevieren, zum Schutze des Laichgeschäfts und für Fischschonreviere zum Schutze des Zuges der Fische an solchen Stellen, an welchen die Fischerei die Wanderfische gefährdend beherrschen kann. Die Laichschonreviere sollen wirkliche Laichstellen sein und den verschiedenen Fischarten thatsächlich Raum und ausgiebige Gelegenheit zur ungestörten Fortpflanzung und genügenden Schutz hierbei bieten, und zwar nur während der eigentlichen Laichzeit der betreffenden Fischart, für welche das Laichschonrevier bestimmt ist. Niemals aber werden sie für Maßregeln eintreten, die umgangen werden können, unkontrollierbar sind und unendliche Differenzen und Härten für den Fischer herbeiführen würden, wie z. B. so allgemeine Bestimmungen, daß der Fisch nur dann nicht genommen werden sollte, „wenn er sich im Laich befindet!" (Vergl. die angeführte Broschüre Kretschmers.) So scheinbar leicht diese Maßregel aussieht, mit so vielfachen Gegenbeweisen kann ihre Unhaltbarkeit bewiesen werden. Die ganze Kommission erkennt die Klagen der Berufsfischer über die Rücksichtslosigkeit der Gewässerverunreinigung durch Abwässer der Industrie und die Schädigungen der Fischerei durch den modernen Strombau als durchaus berechtigt und frei von allen Übertreibungen an, sie regt Maßnahmen an und beratschlagt über Schritte, welche zur Beseitigung dieser Schädigungen führen sollen, und empfiehlt Besetzung der Flußläufe mit widerstandsfähigen Fischen, als Karpfen, Schleien, Aalen 2c., als eine wenn auch noch so geringe Entschädigung für die schlimmen Folgen des Strombaues. In der erwähnten Broschüre Kretschmers wird auf Seite 16 „das Stöhnen" der Fischer in vielen Fällen kurzer Hand als unberechtigt hingestellt! — Ist denn nicht eine solche Meinung eines Mannes, der seit ca. 25 Jahren der Fischerei fern steht, mithin den Wandel, der sich in der Fischerei während dieser Zeit vollzogen hat, in der Praxis gar nicht kennen und fühlen lernte, nicht eine offenkundige Anmaßung? Machen die Äußerungen, die Kretschmer auf Seite 16 und 17 über die Fischer zu machen beliebt, wirklich den Eindruck von Gedanken eines Fischermeisters, dem die Wohlfahrt seiner Kollegen am Herzen liegt? Ist es nicht der reine Hohn, zu behaupten, die Forderungen der Fischer sind mit wenigen Ausnahmen unberechtigt und unerfüllbar?

Wie kann wohl Herr K. eine Erklärung wie die folgende angeben: „Sehr naiv behauptet der Fischer beispielsweise, der Richter könne über einen Fischer kein richtiges Urteil fällen, da er nichts von der Fischerei verstände; er beklagt, daß er nicht als Richter und Aufsichtsbeamter zugelassen werde, da nur er die fischereilichen Verhältnisse kenne".

Einem solchen Satz gegenüber hilft keine Beschönigung; geschrieben bleibt geschrieben. Und ebenso steht es mit der Bemerkung auf Seite 18, „daß die §§ 24 und 26 bisher weder respektiert wurden, noch respektiert werden konnten". Wie die letzte Behauptung eine große Beleidigung für jeden redlichen Fischer enthält, ebenso enthält der Absatz 4 auf Seite 17 eine krasse Unwahrheit!

Nicht nur die Vertreter der Berufsfischer in der erwähnten Gesetzrevisionskommission des „Deutschen Fischerei-Vereins", sondern fast die ganze Kommission war für die Einführung einer Fischervertretung, die fast in allen Paragraphen des zukünftigen Gesetzes erwähnt wird; niemals aber war das Bestreben der Fischer dahin gerichtet, Richter oder Aufsichtsbeamte zu werden, sondern man wünscht nur, daß die Fischervertretung in allen fischereilichen Fragen gehört werde, damit eine sachliche Darstellung der Verhältnisse, um die es sich handelt, zur Geltung kommt. Jeder Berufsstand wird gehört, wenn es sich um etwaige, tief in sein Interessengebiet einschneidende Fragen handelt!

Nicht umsonst entstanden Handels- und Landwirtschaftskammern und wie die Berufsvertretungen sonst heißen. Die Fischer beanspruchen ihr Staatsbürgerrecht, und zwar gleiches Recht für alle, nichts weiter; bisher sind sie aber unter Kuratell gestellt und bevormundet resp. dem Gutdünken einzelner Beamten anheimgegeben worden, die häufig genug alles andere zu beurteilen vermögen, nur nicht die Fischerei.

Daß Kretschmer auf der letzten Seite seiner Broschüre den scheinbar praktischen Vorschlag macht, „daß der Fischer bei hoch zu bemessender Strafe evtl. Entziehung der Berechtigung zur Ausübung der Fischerei den Fang, sowie die Störung der sichtbar im Laich befindlichen Fische zu unterlassen hat," ist ein gar nicht zu verachtender Rat; das ist auch die Absicht jedes ehrlich denkenden Fischers, dem die Erhaltung der Fischerei am Herzen liegt. Es fragt sich nur, in welcher praktischen Art und Weise die Sache durchzuführen ist; und das scheint doch jedenfalls am besten durch Errichtung guter Laichschonreviere und Herstellung künstlich angelegter

Brutstätten möglich zu sein! Aber dieser Vorschlag allein dürfte noch nicht genügend zur Hebung des Fischbestandes beitragen! Was hilft uns denn das Erzeugen von Nachkommenschaft, wenn diese in ihrer Jugend schon wieder verspeist wird? Kretschmer wünscht ja die gänzliche Beseitigung der Mindestmaße und damit die Freigabe des Fanges von Fischen in allen Größen. Seine Broschüre lehrt uns aber zur Genüge, wo die Hebel zum Schutze der Fischbestände anzusetzen sind! Dank seiner Ausführungen gewinnen wir einen Einblick in das frevelhafte Treiben der großen Verkaufsplätze, wo die Marktpolizei auf alle mögliche Art hintergangen wird! — Ist denn der Hehler weniger strafbar als der Dieb? Kretschmer hat in derselben Angelegenheit an anderer Stelle auch das Wort „Räuber" gebraucht! Nun, wenn der Raub durch die Abnehmer bisher an den Verkaufsplätzen im Publikum untergebracht wurde, ist es da nicht notwendig, eine ähnliche Verfügung zu erlassen, wie Kretschmer sie für den Fang der Fische vorschlägt, die sich sichtbar im Laich befinden, — wie z. B. die Bestimmung, daß der Händler oder der Vermittler bei hoch zu bemessender Strafe evtl. Entziehung der Konzession zum Handeln oder zur Verkaufsvermittlung jede Beihilfe zum Vertrieb untermaßiger Fische jeder Art zu unterlassen und jede Sendung, in welcher sich untermaßige Fische befinden, unaufgefordert der Marktpolizei zu melden hat! So lange aber die Fischer die untermaßigen Fische, ob tot oder lebend, den Konsumenten direkt oder indirekt durch einen bereitwilligen Handel zuführen können und Geld dafür erhalten, werden die Zustände, welche Kretschmer schildert, nie ein Ende nehmen. Gerade die Verkäufer, die es am besten verstehen, die Polizei hinters Licht zu führen und die meisten untermaßigen Fische an den Mann zu bringen, haben wahrscheinlich die meisten Zusendungen erhalten, und der Vorteil lag dadurch auf beiden Seiten! — Daß solches Treiben Herrn K. zuwider geworden sein mag, geht aus der ganzen Broschüre hervor, deshalb möchte er auch die Bestimmung über das Längenmaß der Fische am liebsten fort haben!

Der ganze Inhalt der Broschüre kennzeichnet den Verkäufer und seine Interessen, es ist ihm gleich, welcher Nationalität die Ware ist, ob sie durch übermäßige Zufuhr die inländische Ware im Preise drückt, oder ob sie den Umgehungen der inländischen Gesetze Vorschub leistet; Prinzip ist: großer Umsatz ohne die bisherigen lästigen Beschwerden durch die Marktpolizei! — Die letzteren sind das Alte, was Herr K. stürzen sehen möchte durch die gegenwärtige Aera der Gesetzesrevision. Würde das aber ein beglückendes Morgenrot für die Fischerei bedeuten? — Daß die Fischer und die Kommission zur Abänderung des Fischereigesetzes ganz anders darüber denken und an den bisherigen Bestimmungen über die Mindestmaße festhalten werden, ohne sich durch die wohldurchdachte Broschüre des Herrn K. irritieren zu lassen, wird die Zeit lehren!

Das Motto aber, das jedem Fischer am Herzen liegt, hat doch einen etwas andern Klang als das des Herrn K.; es lautet:

„Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen."

(Fortsetzung folgt.)

Das Plankton
und die
praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung.

Von **Dr. Emil Walter.**

(Mit 17 Abbildungen in drei Tafeln nach Photographien des Verfassers.)

(Fortsetzung.)

In jedem entsprechend besetzten Gewässer kann man beobachten, wie die Fische mit der kleinen Fauna allmählich aufräumen. Nach dem Herbst zu nimmt die Menge der Kleintierwelt mehr und mehr ab. Allerdings tragen noch andere Faktoren zu dieser Abnahme, sowie überhaupt zu den periodischen Schwankungen bei. Deren wichtigster ist die Wärme. Da die Kleintierwelt eine eigene Körperwärme nicht besitzt, so ist sie auf Wärme ihrer Umgebung, also des Wassers angewiesen. Alle ihre Lebensfunktionen sind davon abhängig, besonders ihr Wachstum und ihre Vermehrung. Darauf läßt sich denn auch der periodische Wechsel in der Menge der Kleinfauna im Laufe des Jahres zurückführen. Im Winter steht das Leben der Gewässer auf der tiefsten Stufe. Nur wenige Organismen gehen noch ihrer Ernährung nach, was nicht schon früher abgestorben ist, hält sich zum größten Teil in sicheren Verstecken auf, wo der Frost keinen Eingang finden kann. Im Frühjahr erwacht mit der wärmeren Temperatur das neue Leben, unter den Steinen und zwischen den modernden

Zum Artikel:

Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung.

Fig. 4. Rein pflanzliches Plankton, aus verschiedenen Blaualgen zusammengesetzt (Clathrocystis, Gloiotrichia, Anabaena).

Fig. 7. Sternförmige Blaualge der Fig. 4 (Gloiotrichia) ganz auseinander gepreßt.

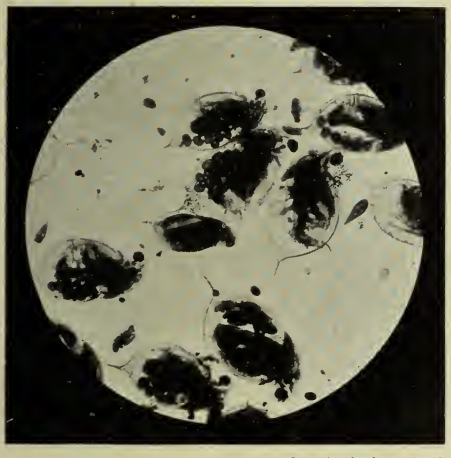


Fig. 5. Plankton, nur aus Wasserflöhen (Daphnia longispina) bestehend.

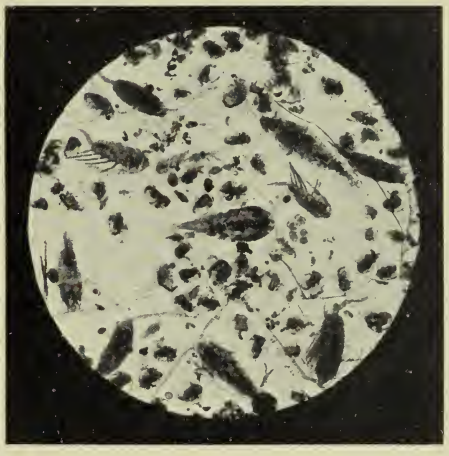


Fig. 8. Krustaceenplankton, bestehend aus zwei Arten Hüpferlingen (Cyclops und Diaptomus) und Rüsselkrebsen (Bosmina).

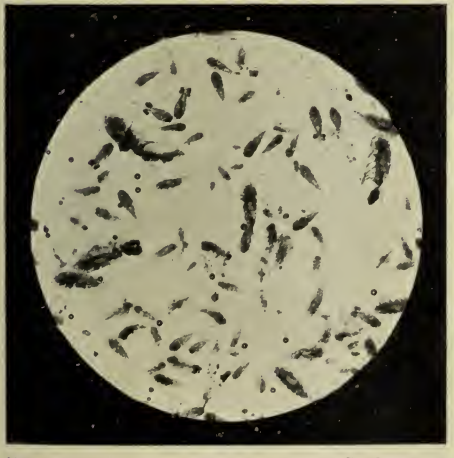


Fig. 6. Plankton, nur aus Hüpferlingen (Cyclops und Diaptomus) bestehend.

Fig. 9. Plankton, aus Wasserflöhen (Ceriodaphnia) bestehend.

Beilage zu Nr. 7, Bd. II der „Fischerei-Zeitung".

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Pflanzenteilen wird es lebendig, und die hervorschlüpfenden Tiere gehen emsig an die Befriedigung ihrer Bedürfnisse. Insekten der Luft suchen das Wasser auf, um ihre Eier dem feuchten Elemente anzuvertrauen, und aus zahlreichen Wintereiern, welche während der kalten Jahreszeit auf dem Grunde der Gewässer ohne Leben geruht haben, erstehen binnen kurzer Zeit neue Geschlechter, die der Winter gar nicht gekannt hatte. Dieses Leben wird mit der zunehmenden Wärme immer intensiver, denn diese fördert ungemein die Zersetzung der modernden Stoffe und das frische Pflanzenleben. Sobald aber der Herbst mit seinen kälteren Tagen herannaht, geht auch das Kleintierleben des Wassers wieder bergab, viele Arten verlassen ihren bisherigen Aufenthaltsort, um in trockenen Verstecken zu überwintern, andere sterben nach Ablegung ihrer Wintereier ganz ab, und wieder andere suchen sich innerhalb des Wassers Verstecke auf. Die gleiche Periodizität charakterisiert auch das Plankton, es stirbt im Winter bis auf wenige Ausnahmen fast ganz ab und erreicht im Juni oder Juli den Höhepunkt seiner Entwickelung.

Es scheint, als ob auch eine gewisse tägliche Periodizität zum größten Teil mit auf den Einfluß der Wärme zurückgeführt werden müsse. Die kleinen tierischen Organismen des Planktons unternehmen nämlich innerhalb des Tageslaufes gewisse Wanderungen, welche sie zuweilen, besonders in flachen Teichen, der Beobachtung entziehen. Diese allerdings wenig ausgedehnten Wanderungen erstrecken sich nur vom Grunde des Gewässers an die Oberfläche und umgekehrt. Schon Susta hat darauf hingewiesen, daß diese Wanderungen wohl mit dem Wechsel von Wärme und Kälte an der Oberfläche des Wassers im Zusammenhange stehen müßten. Eine weitere Erklärung darf wohl darin gesehen werden, daß in allen flachen Teichen der Boden die hauptsächlichste Nährquelle der planktonischen Tierwelt bildet.

Auch das Licht ist von Wichtigkeit im Haushalte des Wassers: wo das Licht ist, ist das Leben, in der Finsternis herrscht der Tod. Ohne Licht kann das pflanzliche Leben nicht bestehen, wo aber dieses fehlt, sind auch der Fauna die Lebensnerven abgeschnitten. Allerdings spielt das Wasser eine vermittelnde Rolle, indem es auch an solche Orte pflanzliche Reste hinspült und aufspeichert, an welchen Pflanzen infolge des mangelnden Lichtes nicht mehr gedeihen können. Immerhin ist das Leben in größeren Wassertiefen ein sehr beschränktes. Andererseits darf es nicht vergessen werden, daß zur größeren Fruchtbarkeit seichter Gewässer nicht nur die größere Durchwärmung, sondern auch die bessere Durchlichtung und, abhängig von dem hierdurch hervorgerufenen intensiveren Pflanzenleben, auch die stärkere Durchlüftung wesentlich beitragen. Von der Rolle, welche die Algen und Geißeltierchen bei der Durchlüftung des Wassers spielen, soll weiter unten noch die Rede sein.

Eine weitere Lebensbedingung der kleinen Lebewesen des Planktons ist die Ruhe des umgebenden Elementes. Wie sollte es auch anders sein? Jene winzigen Lebewesen sind nicht zum rauhen Kampf mit den Elementen geschaffen, ihre zierlichen Bewegungsorgane sind nicht im stande, gegen die Gewalt des strömenden Wassers anzukämpfen. Sie sind zum friedlichen Genusse geboren, und nur wo die Ruhe ist, dort vermögen sie sich zu halten und zu ungezählten Scharen zu vermehren. Deshalb finden wir im fließenden Wasser, mag es auch an primitiven Nährstoffen noch so reich sein, ein so außerordentlich armes Plankton, und deshalb sollen wir die Wellenbewegung und den Durchfluß von unseren Karpfenteichen, welche wir ganz vornehmlich zu Brutstätten dieser kleinen Organismen herrichten müssen, fernhalten; die Bewegung des Wassers wirft unseren kleinen Schutzbefohlenen, um mich Sustas klassischer Worte zu bedienen, die Speisetöpfe um. Gleichzeitig verhindert aber das fließende Wasser die intensive Durchwärmung, und die Wärme haben wir ja bereits als eine Hauptbedingung für das Gedeihen der Kleinfauna kennen gelernt.

Schließlich sei noch auf die Rolle hingewiesen, welche die höhere Flora in dem Gewässer spielt. So günstig und nutzbringend ein reicher Bestand an untergetauchten Algen und höheren Gewächsen für die Kleinfauna ist, welcher er reiche Nahrung und guten Aufenthaltsort gewährt, so ungünstig wirkt eine üppige Vegetation von grobem, über das Wasser sich erhebendem Pflanzenwuchs ein. Das „Verwachsen“ unserer Gewässer beeinflußt die Erträge desselben ganz außerordentlich. Der grobe Pflanzenwuchs hindert die Durchlichtung und Erwärmung des Wassers, und das trotzige, wilde Wurzelwerk saugt den Boden aus und reißt gierig jene Nährstoffe an sich, die sonst der kleinen Fauna zu gute kommen würden. Die ungünstigen Wirkungen des allmählichen Verwachsens können wir an vielen frisch angelegten Gewässern, deren Ertrag von Jahr zu Jahr herabsinkt, beobachten.

Fassen wir das Vorstehende noch einmal zusammen: Wärme, Licht, Ruhe und ein günstiger Pflanzenbestand sind die Bedingungen für das Gedeihen der kleinen Fauna, dieser ersten und hauptsächlichsten Nährquelle unserer Nutzfische. Ein tiefer, von kaltem Wasser durchströmter, stark verwachsener Teich stellt das eine Extrem

dar. Die Produktivität dieser Gewässer ist eine äußerst geringe. Die Lebensbedingungen der Kleintierwelt sind hier die allerungünstigsten, eine geringe Zahl von tierischen Organismen fristet hier kümmerlich ihr Dasein, die zum großen Teil noch aus räuberischen Arten bestehen, welche die erbittertsten Feinde der eigentlich wertvollen friedlichen Kleinfauna sind. Auch der Fisch gedeiht in diesem Wasser nicht. Auf der anderen Seite der sonnig und geschützt gelegene, offene und flache, vor jeder Wasserbewegung bewahrte Dorfteich, in dem sich ein üppiges Leben von kleinen und friedfertigen Organismen entfaltet, welche aus der fortwährenden Zufuhr von stickstoffreichen, faulenden Substanzen immer neue Nahrung schöpfen. Diesen Dorfteich müssen wir uns in allen Verhältnissen zum Vorbild nehmen. Alle minder günstigen Objekte müssen wir nach seinem Beispiel umzugestalten suchen. Sorgen wir bei der Anlage neuer Teiche dafür, daß der Wasserstand kein allzu hoher sei, und daß das überflüssige Wasser nicht durch den Teich hindurch, sondern um diesen herum geleitet werde. Der trotzige Pflanzenwuchs darf im Teiche nicht überhand nehmen. Wir erreichen dies durch winterliche Trockenlegung, durch Beackerung und zeitweise Sömmerung des Teiches, und wir erreichen durch diese Maßnahmen gleichzeitig, daß sich die im Boden des Teiches ruhenden Nährstoffe aufschließen und der kleinen Fauna zugänglich werden. Wo es sich aber thun läßt, da lasset uns direkt vorgehen mit der Zufuhr solcher Nährstoffe von außen, welche eine üppige Entfaltung der kleinen Fauna nach sich ziehen. Dazu gehören erfahrungsmäßig alle jene Dung- und Kompoststoffe, welche organischen Ursprungs sind, und welche auch die Landwirtschaft zu den wertvollen zählt, vor allem der Stall- und Hofdünger jeglicher Art, Latrine und Komposthaufen. Während sich die künstlichen mineralischen Düngstoffe im bespannten Teiche noch wenig bewährt haben, thun jene faulenden organischen Reste geradezu Wunder: es wimmelt nach kurzer Zeit von ganzen Heerscharen niederer Organismen, welche den Fischzuwachs ungemein fördern. Man darf jedoch diesen Dünger auch nicht frisch und unabgelagert in den Teich überführen, sondern in möglichst verrottetem, zerfallenem Zustand, in welchem er sich allein zur Ernährung der Kleintierwelt eignet. Man kann ihn von Zeit zu Zeit bis zum Monat August in den bespannten Teich abfahren, man kann ihn auch unmittelbar vor der Bespannung auf dem Teichboden ausbreiten, und man kann schließlich den frischen, noch nicht verrotteten Dünger im Herbst oder Winter in kleinen, mit Erde bedeckten Haufen in den trockengelegten Teich setzen.

Wir wenden uns nun zur Untersuchung des Planktons. Die hierbei in Betracht kommenden Instrumente und Methoden sind folgende. Für das Sammeln des Planktons hat man besondere Netze konstruiert, welche unter dem Namen Planktonnetze beim Universitätsmechaniker Ad. Zwickert in Kiel zum Preise von circa 24 Mk. pro Stück zu haben sind. Es sind kleine Wurfnetze mit runder Öffnung von 20 cm Durchmesser, an deren zipfelförmigem Ende ein Sammelbehälter aus Messing angebracht ist. Da derselbe mit Hahn und Auslaufröhre versehen ist, so läßt sich das gesammelte Plankton in der bequemsten Weise in kleine Präparatengläschen auffüllen. Der wesentlichste Bestandteil dieser Netze besteht aber in der feinen, seidenen Gaze des Netzbeutels. Wegen der Kleinheit der Planktonorganismen ist man nämlich genötigt, von der Verwendung von gewöhnlicher Gaze oder Mull Abstand zu nehmen, da dieses auch wenig haltbare Material zu große und unregelmäßig weite Öffnungen besitzt. Man verwendet deshalb die sehr dauerhafte und völlig gleichmäßig gewebte seidene Müllergaze, von welcher die Nr. 12 bis 16 geeignet sind. Dieses Netz wird aber für viele Praktiker noch zu teuer sein. Man kann jedoch auch mit geringen Mitteln dasselbe erreichen; indem man sich an einem langen Stabe einen runden Messingring befestigen läßt und an diesen einen konischen Beutel aus Seidengaze annäht, welcher wieder in einem stumpfen Zipfel endigt. Statt der sehr teuren Seidengaze kann man schließlich das von Prof. Klunzinger vorgeschlagene Nesseltuch verwenden, dessen Preis äußerst mäßig ist.*) Ein solches billiges Netz aus Nesseltuch, das sich jeder selbst anfertigen kann, dürfte für die hier in Betracht kommenden praktischen Zwecke ebenfalls ausreichen.

Mit diesem Netze nimmt man nun eine Abschätzung des tierischen Planktons genau in derselben Weise vor, wie es bei der Uferfauna angegeben wurde, nur daß man die Proben in diesem Falle natürlich nicht zwischen der Pflanzenvegetation, sondern aus dem offenen, freien Wasser entnimmt. Nach jedem Zuge spüle man den Netzzipfel in der mit Wasser gefüllten weißen Schüssel ab und durchmustere den Inhalt. Es ist nun die Hauptaufgabe des Untersuchers, eine Schätzung der wertvollen tierischen Bestandteile vorzunehmen, und zu diesem Zwecke kommt es vor allem darauf an, die wertlosen pflanzlichen Bestandteile von den

*) Die Schweizer Seidengaze, wovon das Meter der Nr. 12 8,30 Mk. kostet, ist zu beziehen von Louis Walker in Berlin SW., Friedrichstraße 231. Das feine Nesseltuch ist wohl in jeder Leinenhandlung zu haben und kostet pro Meter etwa 50 Pf.

ersteren unterscheiden zu können. Als Hauptunterscheidungsmerkmal der tierischen von den pflanzlichen Bestandteilen gelte die Beweglichkeit der ersteren. Die Bewegung der tierischen Organismen des Planktons ist eine sehr in die Augen fallende, während die Geißeltierchen eine nur sehr geringe, kaum merkbare und die Algen überhaupt keine Bewegung aufweisen. Hierzu kommt als weiteres Unterscheidungsmerkmal die Färbung der Algen und der in Frage kommenden Geißeltierchen, welche zwischen blattgrün, blaugrün, braun und gelblich schwankt. Die in Teichen hauptsächlich vorkommenden Algen und Geißeltierchen sind blattgrün oder blaugrün gefärbt. Die Beweglichkeit und die Färbung sind also die beiden Hilfsmittel, welche auch dem bloßen Laien nach einiger Übung bald zeigen werden, ob das von ihm gefischte Plankton ein tierisches oder pflanzliches oder ein gemischtes ist, und in welchem Verhältnis etwa Tiere und Pflanzen (mit Einschluß der Geißeltierchen) darin enthalten sind. Am leichtesten wird die Unterscheidung für ihn sein, wenn er es nur mit tierischem Plankton zu thun hat. Die Übersichtlichkeit wird immer noch nicht beeinträchtigt werden, wenn tierisches und pflanzliches Plankton in ungefähr gleichen Teilen vorhanden sind. Überwiegt aber, welcher Fall nicht selten eintritt, das pflanzliche Plankton das tierische, so wird das letztere vom ersteren ganz oder teilweise verdeckt, und eine Orientierung in der weißen Schüssel ist nicht mehr möglich. Für diesen letzteren Fall sollte nun der Praktiker ein, wenn auch noch so primitives Mikroskop zur Verfügung haben. Es genügt, eine kleine Menge des gut umgeschüttelten, lebenden oder konservierten Planktons unter dem Mikroskop zu durchmustern, um ein Urteil über die Quantität und Qualität des tierischen Planktons sich bilden zu können. Nach einiger Übung im mikroskopischen Untersuchen wird man es bald dahin bringen, daß man nur in seltenen Fällen noch des Mikroskopes bedarf, und daß man auch in diesen Fällen in wenigen Minuten die Untersuchung beendigen kann.

Es giebt freilich einige Hilfsmittel, welche es uns unter Umständen ermöglichen, auch hier noch ohne Mikroskop auszukommen. So habe ich früher den Vorschlag gemacht, das abgetötete Plankton in kleinen engen Meßcylindern sich absetzen zu lassen, wobei sich aus der aufeinanderfolgenden Schichtung der Bestandteile mancherlei erkennen läßt. Es sinken nämlich die schwersten Bestandteile, die Krustaceen, zuerst zu Boden, dann folgen die Rädertiere, Geißeltierchen und Kieselalgen, während die Blaualgen gar nicht zu Boden sinken, sondern an der Oberfläche schwimmen. In vielen Fällen wird uns diese Methode hinreichenden Aufschluß, besonders über die ungefähre Quantität der Krustaceen, geben, da die unterste Schicht im Meßgläschen, welche aus diesen wertvollsten Bestandteilen des Planktons besteht, sich meistens hinlänglich scharf von den nächstfolgenden abscheidet. Öfters aber ist die Schichtung keine ganz reinliche, und in manchen Fällen verschwindet sie ganz. Klunzinger macht deshalb den Vorschlag, von vornherein nicht mit engmaschiger, sondern mit weitmaschiger Gaze zu fischen, also mit Seidengaze Nr. 6 oder Nr. 12 oder mit dem bereits erwähnten Nesseltuch. Diesem Vorschlag kann ich mich nur anschließen: es wird in der That durch dieses Verfahren in vielen Fällen eine Reihe von minderwertigen Bestandteilen von vornherein vom Fange ausgeschlossen, nämlich in der Hauptsache die kleinen Kieselalgen und Geißeltierchen — jedoch mit Ausnahme von Volvox, dem Kugeltierchen. Ich schlage deshalb Seidengaze Nr. 12 oder das Nesseltuch vor, möchte jedoch von Seidengaze Nr. 6 abraten, da, abgesehen von den Larven der Hüpferlinge, jungen Wasserflöhen und Rädertierchen vor allem die kleinen Bosminen oder Rüsselkrebse, welche in manchen Fällen den Hauptbestandteil oder alleinigen Bestandteil des Planktons bilden, durch die weiteren Maschen dieser Nummer hindurchlaufen. Gleichwohl sind bei Anwendung des Klunzinger'schen Vorschlages durchaus noch nicht alle Schwierigkeiten überwunden. Derselbe bleibt eben auch nur ein Hilfsmittel für gewisse Fälle und läßt uns in anderen, nicht weniger zahlreichen Fällen gänzlich im Stich. Zunächst bleiben die größeren Blaualgen im Netz zurück. Diese könnte man allerdings leicht entfernen, da sie nach Abtötung des Planktons an der Oberfläche schwimmen bleiben, während das tierische Plankton untersinkt. Nun bleiben uns aber noch die größeren zu Verbänden vereinigten Kieselalgen und von den Geißeltierchen das Kugeltierchen. Die ersteren sind in Seen eine fast regelmäßige Erscheinung, und das Kugeltierchen habe ich in Teichen, und besonders in nahrungsarmen Teichen, sehr häufig und in großer Massenhaftigkeit aufgefunden. Diese minderwertigen Organismen, welche also selbst durch die weiteren Maschen nicht hindurchschlüpfen, sinken mit den Krustaceen im abgestorbenen Zustande zu Boden, verhindern also die Abschätzung der wertvollen Bestandteile.

Ich möchte hieran noch einen dritten Vorschlag anschließen, der besonders für praktische Zwecke geeignet erscheint, und zwar in allen jenen Fällen, wo uns die bloße Durchmusterung des Fanges in der weißen Schüssel infolge der etwa mitgerissenen Fremdkörper

oder der Menge der Geißeltierchen und Algen keinen genügenden Aufschluß giebt. Man fülle den Inhalt der weißen Schüssel mit Zuhilfenahme eines Trichters in eine enghalsige Flasche, also eine Selterswasser- oder Weinflasche aus gutem, weißem Glase, setze einen Kork auf die Flaschenöffnung und kehre dieselbe um. Zunächst erleichtert die Durchsichtigkeit der Flasche einerseits und die größere Wassermenge andererseits die Beobachtung, welche bei der Anwesenheit großer Mengen von Algen oder Geißeltierchen in der undurchsichtigen Schüssel ebenso schwierig sich gestaltet als in einem kleinen, durchsichtigen Präparatengläschen, weil in der geringen Wassermenge des letzteren die Masse der Algen oder Geißeltierchen einen dicken, undurchsichtigen Brei bildet. Dazu kommen aber noch andere Vorteile. Zunächst sinken auf den Kork der umgedrehten Flasche alle etwa mitgerissenen Fremdkörper herab. Ferner habe ich die Beobachtung gemacht, daß auch die Krustaceen, also die wertvollen Bestandteile, sehr bald, meistens schon wenige Augenblicke nach dem Einfüllen in ihrer Hauptmasse, in den engen Hals der Flasche hinabsinken und sich in träger Bewegung über dem Boden des Korkes aufhalten, wo man sie ausgezeichnet beobachten und über ihre Menge sich orientieren kann. Tritt das Sinken der Krustaceen nicht schnell genug ein, oder will man eine letzte Probe auf deren An- oder Abwesenheit machen, so thue man 20 bis 30 Tropfen Formol*) in die Flasche; zuerst werden darauf die Krustaceen und Rädertierchen, später oder gar nicht die übrigen Bestandteile niedersinken.

Dieses Hilfsmittel wird für die zu praktischen Zwecken ausreichende ungefähre Abschätzung der wertvollen tierischen Bestandteile in fast allen Fällen genügen. Zudem besitzt es den für den Fischerei-Interessenten nicht hoch genug zu veranschlagenden Vorteil, daß es sehr einfach und ohne jeden Zeitverlust auszuführen ist.

(Fortsetzung folgt.)

*) Formol oder Formalin ist eines der besten und bequemsten Mittel zum Abtöten und Konservieren von Plankton. 10 bis 20 Tropfen, in ein kleines Präparatengläschen gethan, genügen zur Abtötung und jahrelangen Konservierung des darin enthaltenen Planktons. Man kann das Formol in jeder Apotheke bestellen; 1/4 l kostet ungefähr 1 1/2 Mk. Alle weiter aufgeführten Glassachen sind zu haben in der Glasinstrumentenfabrik von Alt, Eberhardt & Jäger in Ilmenau, Thüringen. Von den Präparatengläschen mit flachem Boden (20×80 mm) kosten 100 Stück mit Korken ca. 6 Mk. Für mikroskopische Zwecke braucht man ferner noch etwa 10 Stück Objektträgerplättchen (76×26 mm), 100 Stück Deckgläschen (20×20 mm) und einige Tropfpipetten mit Gummikappe und 2 bis 3 mm Öffnung. Alles das ist für wenige Mark zu haben. Ein einfaches Trichinenmikroskop Nr. 29 mit den zunächst ausreichenden Vergrößerungen von 60 und 105 kostet in der optischen Werkstätte von Ernst Leitz in Wetzlar 45 Mk. Eine kleine vernickelte Pincette mit geraden Spitzen, welche für Untersuchungszwecke unentbehrlich ist, erhält man für einige Groschen von der vorerwähnten Glasinstrumentenfabrik, ebenso einige kleine graduierte Meßcylinder von 10 oder 25 ccm Inhalt. Dazu empfiehlt sich die Beschaffung einer Lupe mit möglichst großem Gesichtsfeld.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Lehrkursus über Fischzucht in Hüningen.]** Das Ministerium für Elsaß-Lothringen, Abteilung für Landwirtschaft 2c., erläßt folgende Bekanntmachung: Am 13. und 14. März d. Js. findet bei der Kaiserlichen Fischzuchtanstalt Blotzheim b. g. Hüningen ein unentgeltlicher theoretischer und praktischer Lehrkursus über Fischzucht statt. Am ersten Tage wird vorzugsweise die sogenannte künstliche Fischzucht, am zweiten Tage dagegen die Teichwirtschaft behandelt werden. Der theoretische Teil des Kursus wird an den Vormittagen in St. Ludwig, der praktische Teil an den Nachmittagen auf der Fischzuchtanstalt abgehalten werden. Der Kursus beginnt Montag, den 13. März, vormittags 10 Uhr, im Saale des Hotelbesitzers John zu St. Ludwig. Teilnehmer wollen sich vorher bei dem Leiter des Kursus, Direktor Ökonomierat Haack, Fischzuchtanstalt Blotzheim b. g. Hüningen, Post St. Ludwig, schriftlich anmelden, welcher auch zu jeder Auskunfterteilung bereit ist.

— **[Zum Übergang der Wasserbauverwaltung an das landwirtschaftliche Ministerium in Preußen.]** Zu dieser Sache gab der konservative Abgeordnete v. Mendel-Steinfels, der Generalsekretär der Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen, in der 10. Sitzung des preußischen Abgeordnetenhauses folgende Erklärung ab: „Bezüglich der Wasserbauverwaltung habe ich, und zwar im Namen meiner Partei, zu erklären: 1. Wir werden niemals, so viel an uns liegt, zugeben, daß die Verwaltung des Landesmeliorationswesens und der Landeskultur auf dem Gebiet des Wasserwesens vom Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten genommen wird. (Sehr richtig! rechts.) 2. Wenn eine Änderung der dermaligen Verhältnisse eintreten soll, so können wir derselben unsere Zustimmung nur insofern erteilen, als dann die sämtlichen Wasserangelegenheiten und Wasserbauten nicht in einem eigenen Bauenministerium konzentriert werden. (Zustimmung.) Dem brauche ich nichts zur Begründung beizufügen. (Beifall.)" Auch wir können nicht umhin, immer wieder im Interesse der Fischerei, deren Förderung im preußischen landwirtschaftlichen Ministerium eine stets hilfsbereite Hand findet, dafür einzutreten, daß die gesamte Wasserbauverwaltung an das landwirtschaftliche Ministerium angegliedert wird.

— **[Staatlich angestellter Konsulent für Fischerei in Bayern.]** Bei der zunehmenden Bedeutung der Fischerei als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb hat das bayerische Ministerium des Innern einen besonderen staatlichen Konsulenten für Fischerei angestellt. Dieser hat die Aufgabe, sich mit den fischereiwirtschaftlichen Verhältnissen Bayerns möglichst vertraut zu machen und im Benehmen mit den Fischereivereinen, namentlich mit dem „Bayer. Landesfischerei-Verein", sowie mit den landwirtschaftlichen Vereinen auf eine zielbewußte Pflege und Hebung der Fischerei und Fischzucht hinzuwirken. Die Gebiete, auf die die Thätigkeit des Konsulenten sich hauptsächlich zu erstrecken hat, sind Pflege und Hege, sowie richtige wirtschaftliche Ausnutzung der vorhandenen Fischwasser, namentlich der Teiche als Nebenbetrieb der Landwirtschaft; Anlage von neuen Fischwasserteichen, Anlage von Anstalten zum Betriebe der künstlichen Fischzucht; wirtschaftlicher Betrieb des Fischfanges und Organisation eines thunlichst lohnenden Absatzes der Fische seitens der Fischwasserbesitzer. Behufs Ausübung seiner Thätigkeit hat der Konsulent ohne Entgelt allen Interessenten, den Besitzern von Fischwassern, Berufsfischern, Fischereivereinen und anderen auf Verlangen mit fachmännischem Rate, gebotenen Falls an Ort und Stelle, an die Hand zu gehen; auf Einladung betheiligter Vereine und sonstiger Interessenten Vorträge in Versammlungen und dergleichen zu halten und auch ohne Einladung Fischereibetriebe zu besuchen und sich mit den Interessenten behufs Besserung der betreffenden Verhältnisse ins Benehmen zu setzen. In allen fischereiwirtschaftlichen Fragen hat der Konsulent der Staatsregierung als sachverständiges Organ zu dienen. Die Stellen und Behörden der inneren Verwaltung, die Organe der Fischereivereine und landwirtschaftlichen Vereine, sowie die sonstigen Interessenten können mit den Konsulenten direkt verkehren. Die Funktion des Konsulenten wurde dem auf dem Gebiete der Fischzucht und Fischwirtschaft bewährten Vorstande der Landesfischzuchtanstalt Starnberg, Rentier Alfred Schillinger in München, übertragen. Sein Bureau befindet sich in der Geschäftsstelle des „Bayer. Landesfischereivereins" in München, Maxburgstraße. Bayern ist somit der erste deutsche Bundesstaat, der nicht bloß die Fischereiwirtschaftslehre als Unterrichtsgegenstand in den Lehrplan von Hochschulen aufgenommen und demselben einen breiten Raum zunächst in der tierärztlichen Hochschule zu München eingeräumt hat, sondern auch einen besonderen staatlichen Beamten zur Wahrnehmung und Förderung sämtlicher Interessen der Fischerei angestellt hat. Die Forderung derartiger staatlich angestellter sachverständiger Fischereikonsulenten resp. Fischereiverwaltungsbeamten ist schon oft von Fischern ausgesprochen worden. Möge das Vorgehen Bayerns auch in anderen deutschen Bundesstaaten, namentlich in Preußen, dessen Fischerei die aller anderen Bundesstaaten an Bedeutung weit übertrifft, baldigst Nachahmung finden.

— **[Maßregel gegen Verunreinigung.]** Nachdem die Stadtverordneten zu Münster über den Antrag des Magistrats auf Anlegung von Rieselfeldern in drei langen Sitzungen beraten hatten, wurde beschlossen, zunächst einen Ausschuß von sieben Mitgliedern zu wählen. Dieser soll unter Zuziehung von Sachverständigen zunächst feststellen, welchen Anteil an der Verseuchung der Aa unterhalb der Stadt die oberhalb der Stadt gelegenen Fabriken (Waschanstalt, Färberei, Papierfabrik) haben, ob nach Entfernung dieser Einflüsse eine Regulierung der Aa zur Abstellung der jetzigen Mißbräuche genüge, und ob außerdem die Anlage von Rieselfeldern notwendig oder empfehlenswert sei. Ferner wurde beschlossen, den Magistrat zu ersuchen, im Wege des Prozesses ein Verbot gegen die Zuführung der Fabrikabwässer zur Aa anzustreben.

— **[Gewinnung und Erbrütung von Felchen-Eiern.]** Bei dem Felchenfang im Bodensee im November und Dezember vorigen Jahres wurden sechs Millionen Felchen-Eier gewonnen, wovon vier Millionen in die Fischbrutanstalt Friedrichshafen am Bodensee, die übrigen in jene nach Ravensburg verbracht wurden.

— Zur **Förderung der Fischzucht in der Provinz Hannover** giebt die Königliche Landwirtschaftliche Gesellschaft zu Hannover (Ausschuß für Fischerei) zum Frühjahre 160 000 ein- und zweisömmerige Karpfen (Schlesier), sowie 3000 ein- und zweisömmerige Bachforellen, 1/4 Million Forellenbrut und Eier, 400 Bachsaiblinge und 18000 Eier und Brut von Bachsaiblingen ab.

Aus den Vereinen.

Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg.

Eine **erweiterte Vorstands-Sitzung** findet am Freitag, den 17. Februar d. Js., nachmittags 5 Uhr, in Berlin im „Klub der Landwirte", großer Saal, Zimmerstraße 90/91, statt.

Die Tagesordnung ist folgende:

1. Fischerei-Karte für die Provinz Brandenburg. (Berichterstatter: Professor Dr. Eckstein, Eberswalde.)
2. Nette und Treckezeug. (Berichterstatter: Fischermeister Lietzmann, Brandenburg a. H., und Fischermeister Hankel, Hankels-Ablage.)
3. Die Aalfrage. (Berichterstatter: Großfischermeister Mahnkopf, Spandau.)
4. Ergebnis der Aussetzungen von Fischen und Krebsen in den letzten Jahren.
5. Antrag der Fischer-Innung zu Frankfurt a. O., betreffend Beihilfe für Fischerei-Aufseher.
6. Anfrage des Herrn Hinzmann, Mühlhausen, Ost-Preußen.
7. Fischerei-Ausstellung zu Arnswalde. (Berichterstatter: Rittergutsbesitzer Paeske zu Conraden.)
8. Berichte über die Beschlüsse vom 9. November 1898 des Sonder-Ausschusses für Fischerei der Landwirtschaftskammer.
9. Kleine Mitteilungen.

Im Anschluß an die Vorstands-Sitzung findet um 8 Uhr im Berliner Ratskeller ein Alt-

Berliner Fisch-Essen statt. Preis ohne Getränke 1 Mk. Um Anmeldung wird gebeten.

Bodenseefischerei-Vereinigung.

An der am 22. Januar in Friedrichshafen abgehaltenen Ausschußsitzung der Bodenseefischerei-Vereinigung, welche von den sämtlichen angeschlossenen Vereinen beschickt worden war, nehmen 12 Interessenten teil; namentlich die 6 praktischen Fischer, deren Zahl die Hälfte der Anwesenden betrug, legten großes Interesse an den Tag.

Die Vereinigung hatte gebeten, es möchte doch allgemein den Bodenseefischern das Aussetzen an den Sonntagabenden erlaubt werden. Darauf ist von seiten der Bodensee-Konferenz nicht eingegangen worden. Die Fischer bitten nun, daß bei der nächsten Konferenz derselbe Antrag wieder gestellt werden möge, auch daß auf dem See insofern Gleichmäßigkeit eingeführt werde, daß nicht etwa nur die Fischer eines Staates bei Vergehen in dieser Richtung angezeigt und gestraft würden und die der anderen Staaten nicht.

Die Erlaubnis zur Nachtfischerei war, wie vorauszusehen, abgeschlagen worden. Für die Nachtfischerei tritt insbesondere Fischer Bilgeri ein, der am bayerischen-österreichischen Seeteil, also an der sogen. Bregenzer Bucht, das Fischen bei Nacht geradezu als notwendig für die Existenz der Fischer erklärt. Infolgedessen wird beschlossen, auch diesen Punkt wieder der Konferenz vorzulegen.

Das Einsetzen von Karpfen kann die Versammlung aus praktischen Gründen nicht gutheißen. Bilgeri sagt geradezu, warum man Karpfen einsetzen solle, wenn man sie doch nicht fangen dürfe, da sie nur bei Nacht gefangen werden können. Auch Herr Vogler-Ravensburg macht auf die Schwierigkeiten des Fangens der Karpfen in einem See aufmerksam. Ueber die Karpfenfrage wird demnächst weiteres erscheinen. Dieselbe gab nämlich dem Geschäftsleiter der Vereinigung Anlaß, die Bitte zu stellen, die Vereine möchten sich doch ein gemeinsames Organ bestellen, das unter seiner Leitung den Vereinen wichtige Nachrichten und Aufsätze brächte. Auch könnten gerade da die Fischer zu Worte kommen; so wie es bis jetzt gehalten worden sei, sei die Sache für den Leitenden mit zu vielen Umständen verbunden. Nehme man aber eine Zeitung, so wolle er sich gern der Mühe unterziehen, diesen „Fischereiteil" in einem der Lindauer Blätter zu besorgen. Der Geschäftsleiter verspricht, daß jeder, der an ihn etwas einsendet, auch zum Wort kommen wird. Natürlich werden sich Gegensätze ergeben, was aber gerade erwünscht sei, um ein allgemeines Bild der Ansichten im einzelnen Falle zu gewinnen.

Baron Lochner giebt bekannt, daß heuer in Konstanz der zweite Bodenseefischerei-Kurs stattfinden wird, nachdem alle mit dem vorjährigen zufrieden und einverstanden waren. Die Vereine sollen sich der Besuchsstipendien halber wieder an ihre Bevollmächtigten wenden.

Dann kommt man auf verschiedene Fischarten zu sprechen. Saiblinge, so konstatiert Fischer Einser aus Hagenau, giebt es bis zu 6 Pfund schwer. Um die großen zu fangen, werden die Magen von Felchen und Kilchen als Köder benutzt. Auch die Blaufelchen fangen kleine Fische. Herr Rektor Kellermann beobachtete dies im Aquarium; die Fischer bestätigen, daß dies auch in der freien Natur geschieht. So gehen sie namentlich im Juni—August auf die Jungbrut der Krätzerle. Weiter wird auf die Schädlichkeit des Aals hingewiesen, Regenbogenforellen sind noch wenig oder keine gefangen worden. Der Einsetzung des Forellenbarsches wird wenig Gewicht beigemessen. Allgemein verlangt wird das Einsetzen des Zanders, der viel nothwendiger sei als der Karpfen.

Baron Lochner giebt das Programm über Seenbewirtschaftung, welches Schillinger dem seenwirtschaftlichen Ausschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins" vorgelegt hat, bekannt. Der Geschäftsleiter wird auf Grund hiervon Fragebogen anfertigen, die den Vereinen zur Beantwortung zugestellt werden. Das Ergebnis wird vom Ausschusse festgestellt und dem Bodenseefischereitag im Juni vorgelegt. Auf Grund weiterer Ausarbeitung werden dann die Anträge für die Konferenz im Jahre 1900 gestellt werden. Bei der Verhandlung über die Fragebogen klagen die praktischen Fischer über mangelnde Vertretung, man höre sie zu wenig. Es wird ihnen dann entgegengehalten, daß sie gerade bei Beantwortung der Fragebogen Gelegenheit hätten, ihre Ansichten zu äußern. Ebenso könnten sie es dann auch, wenn einmal ein gemeinsames Organ geschaffen sei.

Dann bringt der Vorsitzende zur Kenntnis, daß der Generalsekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins", Professor Dr. Weigelt, seine Stelle niedergelegt habe. Er weist darauf hin, wie Herr Dr. Weigelt stets ein warmes Interesse für die Bestrebungen am Bodensee gehabt habe, wie unter ihm die Felchenzucht-Prämien ausgesprochen worden seien, und wie man nicht ohne Sorge sei, ob künftighin von seiten des Fischerei-Vereins ebenso warm für die Fischer und die Fischzucht am Bodensee gesorgt werde wie bisher. Wir hoffen, daß die Fürsorge des „Deutschen Fischereivereins" für die Bodenseefischerei in Zukunft nicht nur nicht erlahmen, sondern erheblich zunehmen und sich namentlich weit mehr, als dies bisher geschehen ist, auf die wirklichen Bedürfnisse der Fischereien und vor allem des praktischen Fischereibetriebes und der Berufsfischer richten wird.

Der Vorstand des Friedrichshafener Vereins, Herr Inspektor Wimmer, der heute zum erstenmal in der Bodenseevereinigung erschien, führt an, daß im Hafen von Friedrichshafen oft Hunderte von Centnern sogenannter Köderfische weggefangen würden. Er stellt deswegen den Antrag, daß der Köderfischfang nur insoweit gestattet werde, als es der Bedarf der Fischerei erheischt, jedes weitere Übermaß, also Verkauf derselben en gros zu Speisezwecken, Düngemitteln, Schweinefutter oder dergl., aber strikt hintangehalten werden solle. Der Vorsitzende präzisiert seinen Standpunkt in der beregten Frage dahin, daß er den Köderfischfang ebenfalls für den Bedarf für die Legschnüre 2c. 2c., Turbinenfischerei erlaubt wissen wolle, alles andere aber streng verboten sein soll. Die kleinen Fische sind als Nahrung für die großen von eminenter Wichtigkeit, und wenn wir große Fische haben wollen, dann dürfen wir vorher

die Nahrung nicht gleich zentnerweise wegfangen lassen. Bei weiterer Besprechung stellt sich heraus, daß bis zu 12 Pfennig pro Pfund gelöst wird; in erster Linie muß also der Handel mit Köderfischen verboten werden.

Nachdem noch Herr Mimer dem Geschäftsleiter seinen Dank für die wiederum gehabte Mühe ausgesprochen, schloß dieser die Sitzung.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inhalt: Zur Vorstandswahl im „Deutschen Fischerei-Verein". Von . . . r. 97. — Aufruf an Kleinfischer! Von A. Hankel. 98. — Betrachtungen über die Notlage der Teichwirtschaft und die Mittel zu deren Beseitigung. Von H. 98. — Was denkt und fühlt der Berufsfischer? Von W. Kegel. 102. — Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von Dr. Emil Walter. (Fortsetzung.) 104. — Lehrkursus über Fischzucht in Hüningen. 108. — Zum übergang der Wasserbauverwaltung an das landwirtschaftliche Ministerium in Preußen. 108. — Staatlich angestellter Konsulent für Fischerei in Bayern. 109. — Maßregel gegen Verunreinigung. 109. — Gewinnung und Erbrütung von Felchen-Eiern. 109. — Förderung der Fischzucht in der Provinz Hannover. 109. — Tagesordnung zur erweiterten Vorstandssitzung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 109. — Ausschußsitzung der „Bodenseefischerei-Vereinigung" betreffend. 110. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischzucht-Anstalt in **Minden**, Landkreis **Trier**, sucht einen tüchtigen, selbständigen (40

Forellenfischer

zur Besetzung von mehr als 100 Kilometer Forellenbäche gegen festes Gehalt und Fanggeld. Im Winter Beschäftigung in der Fischzuchtanstalt neben dem Fischmeister. Offerten mit Gehaltsansprüchen 2c. an den Eigentümer

C. Blasius Zwick, Trier.

Einige tücht. Fischer,

die in der Reusen-Fischerei bewandert sind, verlangt zum sofortigen Antritt 35) **Ernst Fischer,**

Gothen bei **Heringsdorf-Seebad.**

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein **Lehrling**

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27

A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Tüchtiger, junger Mann,

Soldat gew., m. g. Schulbildung, **sucht Stellung in einer Seefischerei, wo er sich als Meister ausbilden kann.** Selb. war schon l. Zeit in Fischerei thätig. Am liebsten Ostpreußen. Off. u. **P. B. 57** bef. d. Exp. d. „Fisch.-Ztg.", Neudamm.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Eine kleine Fischerei

ist sofort zu **verpachten.** (58

C. Zeim, Köpenick-Kietz 20.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko unt. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, 10) **Frankfurt a. O.**

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

hat zum Frühjahr abzugeben:

1- u. 2sömmerige

Satzkarpfen u. Laichkarpfen

schnellwüchsigster Rasse,

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,

1- und 2sömmerige und laichf. Fische,

Eier der Regenbogenforelle.

Garantie lebender Ankunft. Preisliste franko. (11

Weidenstecklinge bester Sorten.

von dem Borne.

Forellenzucht Hagen,

Bez. Osnabrück.

Beste Rasse-Eier, Satzfische

der sämtlichen Forellenarten

werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

Frische Fische

in allen Sorten,

Wild und Geflügel.

Fruchthandlung M. H. Leën,

148 rue St. Gilles, (51

Lüttich, Belgien.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe, Bez. Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

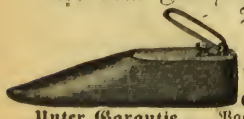
Fisch-Transport-Fässer,
aus bestem Eichenholz gearbeitet, in ovaler, bauchiger Form, mit starken eisernen Handgriffen u. Verschlußklappe versehen, liefert in Größen von 200, 150 und 100 l Inhalt (55
W. Neue, Böttchermeister,
Neudamm Nm.

2 lebende Fischotter
verkauft **J. Niedenführ,** Fischer,
53) **Tuntschendorf,** Kr. **Neurode.**

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,
sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (38
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Fischzuchtanstalt Osede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Neu! **Vielseitig anerkanntes, rationelles Trocknen mit dem Stiefeltrockner.**
D. R.-G.-M.
System:
v. Wickede.
Gr. Vorteile.

Unter Garantie. Paar = 1,5 Pfd. Fußlänge erbeten. **Paar 4 Mk.** per Nachnahme bei (394
v. Wickede, Hauptm. a. D., **Malchow i. M.,**
H. F. Gerecke, Altona, Paulstr. 16.

Anderer Unternehmungen halber **verkaufe ich sofort gegen Kasse** mein seit **10 Jahren** mit best. Erfolge betriebenes
Größtes Schles. Krebse-Export-Geschäft u. Fischhandlung en gros,
mit Bassin-Anlage, sämtl. Kontor-Einrichtung, Adressenmaterial 2c. und einer hochfeinen, treuen Kundschaft, für den **billigen aber festen Preis von 10 000 Mk.** Offerten erbittet
52) **R. Glauer,**
Beuthen, Oberschlesien.

Esches
Förster-Tabak.
Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Wasser-Stiefel
für Fischer und Jäger, aus einem Stück Leder gewalkt, wasserdicht, fertigt zu billigen Preisen (46
O. Axmacher, Blumenthal (Eifel).
Bei Bestellung Maßschuh erbeten.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Eier, Brut und Setzlinge
von (13
Bach- und Regenbogenforellen,
Ostseeschnäpel,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.
— Preisliste gratis und franko. —

1000 Stück Forellenbrut
sucht zu kaufen (54
Rudolf Richter,
Lautenbach, Renchthal i. Baden.

Zander
gesucht, laichfähige, unt. Garantie lebend. Ankunft in Station **Karow i. Mecklbg.**
Wer liefert gut gearbeit. **Mönche** ebendahin? Angebote unt. **S. 60** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Gelegenheitskauf in Fischernetzen,
in jeder gewünschten Größe, pro □-Meter 30—40 Pf., **Hebenetze,** von 4—6 □-Meter, fertig mont., 3—4 Mk. Muster zu Diensten. (56
P. J. Paggen, Aachen.

Besatzkarpfen,
2sömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Schnellwüchsige
Besatzkarpfen u. Schleien
offeriert **Victor Burda,**
61) **Bielitz,** Österreich.-Schlesien.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

1- u. 2sömmerige Karpfen,
sowie **Satz-Schleie u. Goldorfen** hat abzugeben **Herm. Söhnholz** (45
in **Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).**

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 7 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 8. Neudamm, den 21. Februar 1899. **2. Band.**

Überproduktion und Preisrückgang in der Karpfenzucht.

Von Dr. E. Walter, Trachenberg.

Wie man auch über die Bedeutung der Fluß- und Seefischerei und deren Verhältnis zur Teichwirtschaft denken mag, die Thatsache wird der Eingeweihte unumwunden zugestehen, daß die Teichwirtschaft im letzten Jahrzehnt einen ganz rapiden Aufschwung genommen hat. Es handelt sich dabei vor allem oder fast ausschließlich um die Latifundienteichwirtschaft und um das Haustier unter den Fischen, den Karpfen, welcher die großen Wasserweiden bevölkert. In Wahrheit ist der Karpfen ein Haustier unter den Fischen geworden. Die Zeiten der wilden Wirtschaft, wo der Zufall eine große Rolle spielte, sind doch zum größten Teil überwunden, ein regelrechtes, von vielen fleißigen Köpfen ausgebautes System ist an Stelle der früheren Unsicherheit und Unwissenheit getreten: wir können heute mit Stolz von einer rationellen Teichwirtschaft sprechen. Dieses System in seinen Einzelheiten auszubauen, wird noch viele Jahrzehnte in Anspruch nehmen: der menschliche Forschungsgeist rastet nimmer, und wir stehen nicht auf halbem Wege stille, wenn wir auch das Ende desselben noch nicht erblicken können. Das ist einmal das Wesen des menschlichen Wissens, daß jedes gelöste Problem uns eine neue Reihe von Fragen eröffnet, welche die Grenzen der Forschung und des Wissens immer weiter hinausschieben. Dennoch können wir wohl behaupten, daß der Rohbau der Teichwirtschaftslehre für den unmittelbar praktischen Zweck bereits ein festes Gefüge angenommen hat, daß wir zu einer gewissen Grundlage gelangt sind, auf welcher sich die Praxis nun mächtig entwickeln kann und zum Teil schon entwickelt hat.

Doch merkwürdig — dieser Aufschwung hat in den Kreisen der Teichwirte, die ihn früher erhofft und erstrebt, die jedem Fortschritte Beifall gezollt haben, augenblicklich ein geheimes Bangen, ja ein lautes Murren hervorgerufen. In den Fachzeitschriften liest man von Überproduktion und Preisrückgang, von einer drohenden Gefahr für den Bestand der gesamten Teichwirtschaft, und es werden Schmähreden gegen diejenigen laut, welche diesen Aufschwung und die Ausbreitung der Teichwirtschaft verschuldet haben. Diese „Schuldbeladenen" werden allerdings der Meinung sein, daß der allgemeine Aufschwung der schönste Lohn ihrer Mühe gewesen ist, und ob sie diese Anerkennung auch von mancher Seite nicht finden, kann ihnen im Bewußtsein ihres gerechten Strebens völlig gleichgiltig sein.

Wie steht es aber mit der Überproduktion? Ist eine solche wirklich vorhanden? Man schließt darauf aus folgenden Umständen. Auf der Kottbuser Karpfenbörse haben einige Züchter (von anderen wissen wir, daß sie dieselben Preise und zum Teil sogar höhere als früher erzielt haben) etliche Mark weniger pro Centner erhalten als im Vorjahre, und in Berlin erzielte der Karpfen zeitweise

niedrige Preise. Von anderen Orten konnte jedoch das Gleiche nicht gemeldet werden, die Preise blieben normale, und selbst in Berlin erreichten die Preise verschiedentlich eine beträchtliche Höhe. Lesen wir doch in dem Berliner Marktbericht von M. Radmann & Sohn vom 31. Dezember (Fischerei- und Fischhandelsberichte, Beilage zu dieser Zeitung, 1899, Nr. 1): „Karpfen, zu Anfang der Woche nicht beachtet, fanden schon etwas Liebhaber am Donnerstag, mehr noch aber am Freitag, welcher der Haupttag deshalb wurde, war das Detailgeschäft am Freitag schon so rege, daß immer nachgeliefert werden mußte und so für den Sonnabend keine Karpfen mehr in den Händen der Grossisten blieben, so daß die noch vorhandenen Kleinigkeiten um reichlich 10 Mk. höher leicht abzugeben waren." Und weiter: „In lebenden Karpfen gestaltete sich das Geschäft in der letzten Woche sehr zu Gunsten des Preises. Derselbe war im Durchschnitt um ca. 10 Mk. auch hier höher als zu Weihnachten, und sind die Grossisten nun doch noch mit dem Abschluß zufrieden, wogegen die Detaillisten über den mehr und mehr überhand nehmenden Straßen- und Hausierhandel am Sylvestertage außerordentlich klagen, weil sie einmal nur kleine Preise erzielen und nicht mehr so große Umsätze erzielen können, wie sie das aus früheren Jahren gewöhnt waren."

Es läßt sich nicht leugnen, daß eine gewisse Voreingenommenheit unter den Händlern vorhanden war, und daß ein Teil derselben thatsächlich an dem Gedanken einer Überproduktion festhielt. Hieran trug hauptsächlich der Umstand schuld, daß im Winter 1897/98 das Karpfengeschäft kein günstiges war, so daß einzelne Posten der Händler überhaupt unverkauft blieben. Es ist aber an anderen Stellen schon genügend erörtert worden, daß wohl nur der außergewöhnlich milde Winter und die damit verbundenen reichlichen Zufuhren an Fluß- und Seefischen, Geflügel u. s. w., welche zu jedem Preis schnell verkauft werden mußten, die Veranlassung zu dieser Kalamität bildeten. Es ist auch gar nicht zu bezweifeln, daß dieser innere Zusammenhang von unseren bedeutendsten Großhändlern richtig erkannt wurde, denn diese haben bereits im vergangenen Frühjahr den größten Teil der schlesischen und lausitzer Produktion zu den alten Preisen abgeschlossen. Nun mag es sein, daß auch der milde Verlauf des letzten Winters bis Neujahr wieder ungünstig den Absatz und den Preis des Karpfens beeinflußt hat, deshalb kann aber von einer Überproduktion immer noch keine Rede sein, wenigstens nicht in dem Sinne, daß überhaupt keine Aussicht sei, die Mehrproduktion auch bei anderen Mitteln und Wegen als den bisherigen an den Mann zu bringen. Es ist nicht nur nicht zu leugnen, sondern es bildet eben gerade den gewollten und höchst dankenswerten Erfolg der hierauf gerichteten Bemühungen, daß die Karpfenproduktion innerhalb des letzten Jahrzehntes sich stark gehoben hat. Daß sich aber die Höhe der gesamten Produktion — abgesehen also von derjenigen einzelner Teichwirtschaften —, wie man zuweilen hört, verdoppelt oder gar verdreifacht haben, das möchten wir doch so lange bezweifeln, bis uns die Thatsache ziffernmäßig und unzweifelhaft nachgewiesen worden ist. Eine officielle Statistik dieser Werte wäre überhaupt höchst vorteilhaft und dankenswert. Die jetzt gemeldeten Ziffern tragen vielfach den Stempel der Unsicherheit, ja der gänzlichen Unwahrscheinlichkeit. Was soll man z. B. davon halten, wenn man einmal liest, daß die gesamte Karpfenproduktion der Provinz Schlesien augenblicklich etwa 20000 Centner beträgt, und ein andermal wieder die Behauptung findet, daß die schlesische Karpfenproduktion in sieben Jahren um 20000 Centner gestiegen sei? Es erscheint uns also zunächst ausgeschlossen, daß sich die gesamte deutsche Karpfenproduktion im letzten Jahrzehnt verdoppelt hat. Eine wesentliche Mehrproduktion müßte erst in den allerletzten Jahren eingetreten sein, denn bis dahin waren die Preise stabile. Welche Faktoren könnten hieran beteiligt sein? Eine eventuelle Ausbreitung der Kleinteichwirtschaft fällt augenscheinlich durch ihre Ziffern wenig oder gar nicht ins Gewicht, abgesehen davon, daß, wie wir nachher noch ausführen wollen, eine Ausbreitung der Kleinteichwirtschaft sich gerade als ein Mittel zur Hebung des Konsums und des Absatzgebietes des Karpfens darstellt. Von einer irgendwie beträchtlichen Vermehrung der Fütterung im Großbetrieb kann, wie wir aus eigener Erfahrung wissen, auch noch nicht die Rede sein, wie denn überhaupt in manchen Gegenden die alten, unrationellen Zustände noch lange nicht ausgerottet sind. Somit bleibt im wesentlichen nur die Ausdehnung der Großteichwirtschaft, die Einrichtung neuer Teiche übrig. In der That sind in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Neuanlagen, sowohl innerhalb als außerhalb der bereits vorhandenen Teichrayons, entstanden. Diese Neuanlagen bilden aber doch nur einen kleinen Bruchteil der bereits bestehenden, und diesem Plus der Produktion steht nun die beträchtliche Bevölkerungszunahme einerseits und andererseits der wirtschaftliche Aufschwung gegenüber, welcher seinen Einfluß auf die Steigerung der gesamten Lebens- und Luxusbedürfnisse geltend macht. Es ist interessant, einen Vergleich mit

der Steigerung eines anderen Produktionszweiges heranzuziehen, welcher dieser allgemeine wirtschaftliche Aufschwung mit sich gebracht hat. Wir wählen dazu die Produktion an Fleisch unserer landwirtschaftlichen Säugetiere mit Auslassung des Schaffleisches und entnehmen die betreffenden Ziffern einem Nachweis in der Nr. 5, Jahrgang 1899 der „Zeitschrift der Landwirtschaftskammer der Provinz Schlesien". Danach betrug die

	beim 1883er Stande: Tonnen:	beim 1897er Stande: Tonnen:
Jahresproduktion an Rindfleisch	808 000	1 103 000
Jahresproduktion an Kalbfleisch	188 700	213 200
Jahresproduktion an Schweinefleisch . . .	713 400	1 163 900
Zusammen:	1 710 100	2 480 100
oder pro Kopf der jeweiligen Bevölkerung:	74 Pfd.	93 Pfd.

Die Bevölkerung betrug 1883: 46 000 000, 1897: 53 500 000. Es ist sonach die Produktion an Rind-, Kalb- und Schweinefleisch seit 1883 um $25^1/_2$ % stärker gewachsen, als die Bevölkerungszunahme in dieser Zeitperiode betrug.

Selbst unter der Voraussetzung, daß eine Konsumtionszunahme des Karpfens pro Kopf der Bevölkerung sich nicht ermöglichen ließe, wäre doch durch die bloße Zunahme der Bevölkerung bereits eine gewisse Mehrproduktion bedingt. Die obige Aufstellung lehrt uns aber, daß schon der bloße wirtschaftliche Aufschwung eine weitere Konsumtionszunahme pro Kopf der Bevölkerung nach sich zieht. Schließlich aber bleibt zu erwägen, ob dann nicht der Konsum des Karpfens überhaupt noch einer beträchtlichen Steigerung durch Vergrößerung des Absatzgebietes, der Absatzzeit u. s. w. fähig ist. Auch für diese Frage ist ein Vergleich mit den obigen Ziffern, welche für unsere landwirtschaftlichen Haustiere gelten, interessant und lehrreich. Leider läßt sich für unsere Zwecke ein maßgebendes Zahlenmaterial nicht auftreiben, dennoch muß der Versuch einer Zusammenstellung gemacht werden, damit wir wenigstens einen ungefähren, vergleichenden Überblick gewinnen können. Da wir nichts Besseres an ihre Stelle zu setzen vermögen, so halten wir uns zu diesem Zwecke an die schätzungsweise aufgestellten Ziffern, welche Vogel in der Nr. 16 des „Korrespondenzblatt für Fischzüchter", Jahrgang 1898, veröffentlicht hat. Derselbe schätzt die Karpfenproduktion Deutschlands wie folgt:

Schlesien	30 000	Centner,
Lausitz	20 000	„
Schleswig-Holstein mit Lübeck und Mecklenburg	5 000	Centner,
Königreich und Provinz Sachsen und Anhalt	5 000	„
Ost- und Westpreußen und Pommern	5 000	„
Hannover, Rheinland und Westfalen	5 000	„
Thüringen, Braunschweig und Brandenburg	5 000	„
Königreich Bayern und Württemberg	5 000	„
Großherzogtum Baden und Elsaß	3 000	„

Das würde eine Gesamtproduktion von (hoch geschätzt) 83 000 Centner*) ergeben. Gesetzt nun, die Produktion würde selbst 106 000 Centner betragen oder so hoch steigen, so würden bei 53 000 000 Menschen $^1/_5$ Pfund = 100 g Karpfenfleisch auf den Kopf der Bevölkerung entfallen. (Vogel rechnet 5 Pfund heraus, was jedoch offenbar auf einem Irrtum beruht.)

Setzen wir nun den Konsum an landwirtschaftlichen Säugetieren auf 100 Pfund pro Kopf der Bevölkerung fest (mit Einrechnung des Schaffleisches kommt vielleicht so viel heraus), so ergiebt sich, daß der Karpfenkonsum erst den fünfhundertsten Teil des Fleischkonsums ausmacht. Hierbei sind Wild, Geflügel und die übrigen Süßwasser- und Seefische nicht einmal mit eingeschlossen.

Also von 500 Tagen würde erst einer dem Karpfengenuß gewidmet, von 500 Fleischmahlzeiten würde erst eine ein Karpfenschmaus sein, oder, da zu einem leidlichen Karpfengericht mindestens 300 g Lebendgewicht pro Person gehören, so würde von der gesamten Bevölkerungszahl Deutschlands nur der dritte Teil einmal im Jahre ein Karpfenessen abhalten können. Selbst wenn wir nicht vergessen, daß eine beträchtliche Menge von Karpfen aus dem Auslande nach Deutschland importiert wird, so zeigen doch wohl diese Ziffern handgreiflich, daß von einer Überproduktion im weiteren Sinne noch keine Rede sein kann. Zwei Dritteln unserer Bevölkerung ist der Karpfen überhaupt unbekannt, für das übrige Drittel ist er ein seltener Leckerbissen. Da

*) Es ergiebt sich aus dieser, wenn auch nur schätzungsweise gefundenen Ziffer, welche doch der Wahrheit sehr nahe kommen wird, daß auch die Angaben von Rauch auf S. 82 (Jahrgang 1899) dieser Zeitung, welcher die Gesamtproduktion der Seefischerei auf 10 000 000, diejenige der Binnenfischerei auf 4 000 000 Mk. beziffert, durchaus nicht der Wirklichkeit entsprechen können. Eine Karpfenproduktion von 83 000 Centner ergiebt, den Centner zu 50 Mk. gerechnet, eine Summe von 4 150 000 Mk. Demnach würde die deutsche Karpfenproduktion allein schon höher sein als die von Rauch angegebene Ziffer für die Gesamtproduktion der deutschen Binnenfischerei.

braucht wohl niemand bange zu werden, daß er seine Karpfen in Zukunft selbst verzehren müsse, oder daß die Preise sich einmal so stellen, daß ihm kein Gewinn mehr verbleibt. Wir sind der Meinung, daß wesentlich die milden Winter und die Berliner Markthallenauktionen, auf welche wir noch nachher zu sprechen kommen, an den augenblicklichen ungünstigen Verhältnissen schuld sind.

Wir können uns aber trotzdem einer Befürchtung nicht erwehren. Wenigstens erscheint uns für die nähere oder fernere Zukunft ein Rückgang der bisherigen Preisverhältnisse doch als möglich, und in diesem Sinne möchten wir die jetzigen Verhältnisse als ein Mahnzeichen, als einen Warnungsruf für den Teichwirt betrachten. Wenn nicht alles trügt, so steht uns für die Zukunft noch eine weit bedeutendere Produktionssteigerung bevor, als die bisherige war. Diese Steigerung wird uns die Karpfenfütterung bringen, die sich bisher nur eine sehr beschränkte Anerkennung und Verbreitung in der Karpfenteichwirtschaft zu erringen vermochte. Jetzt ist ein in der Praxis erprobtes System der Fütterung vorhanden, und dieselbe wird allenthalben Fortschritte machen, welche vielleicht große Veränderungen nach sich ziehen. Hier nur ein Beispiel: Wir kennen eine kleine, etwa 600 Morgen große Teichwirtschaft, welche in der vergangenen Abwachsperiode etwa $^3/_4$ der Produktion durch Fütterung erzielte, welche eine uns bekannte, große Teichwirtschaft von 4000 Morgen ständiger Wasserfläche ohne Fütterung erreichte. Welche Folgen für Konsum, Absatz und Preis eine allgemeinere Verbreitung der Fütterung nach sich ziehen wird, läßt sich noch nicht absehen, ebensowenig, welche Zeit diese Verbreitung in Anspruch nehmen wird. Für die nächste Zukunft hat der Markt noch nicht allzu viel zu besorgen. Solche Fortschritte und Umwälzungen erfordern Sorgfalt, peinlichste Überwachung des Züchters, Arbeit und vor allem Zeit, wenn nicht der Schaden größer sein soll als der Nutzen. Aber in etwa 10 bis 20 Jahren wird unseres Erachtens die rapide Produktionssteigerung infolge der Fütterungseinführung zur Thatsache geworden sein.

Daß sich dagegen der Markt nicht gleichgiltig verhalten wird, braucht nicht erst abgewartet zu werden, sondern ist von vornherein ersichtlich, wenn wir ins Auge fassen, daß die Händler schon jetzt die Tendenz zeigen, den Preis zu drücken. Es ist ja richtig, daß der Produzent bei der Fütterung auch einen beträchtlichen Reinverdienst hat und deshalb einen Preisrückgang eher vertragen könnte, aber — wie weit wird sich dieser Rückgang erstrecken, wenn die angedeutete Tendenz der Händler in dem bisherigen Maße wächst? Deshalb thut die Hilfe not, und geeignete Maßregeln sind baldigst zu fassen und ins Werk zu setzen. Und in gewissem Sinne muß auch jetzt bereits der weiteren Ausdehnung der Teichwirtschaft, wenigstens der Latifundienteichwirtschaft, eine Grenze gewiesen werden, indem es an öffentlichen Hinweisen nicht fehlen darf, daß die Zukunft der Teichwirtschaft Befürchtungen in ihrem Schoße birgt, welche schon jetzt die möglichste Vorsicht erheischen. Es erscheint schon heute sehr fraglich, ob in zehn Jahren hochwertige teichwirtschaftliche Objekte, deren Boden und Herstellung verhältnismäßig hohe Summen beansprucht haben, noch im stande sind, eine erträgliche Rente zu bringen. Jedenfalls muß vor der Anlage solcher hochwertiger Objekte, wenn sie auch heute noch gut rentieren, bereits jetzt gewarnt werden. Diese wird die Konkurrenz der geringwertigen, niedrig verzinsten Teichwirtschaften, falls erst einmal ungünstige Verhältnisse eintreten sollten, durch die höhere Rentabilität der Fütterung schnell zu Boden drücken.

Unter den Maßregeln, welche zur Bekämpfung der Gefahr erwogen und möglichst bald ins Werk gesetzt werden müssen, verspricht die von Vogel zuerst vorgeschlagene Begründung von Verkaufsgenossenschaften gewiß den besten Erfolg.*) Eine solche Genossenschaft müßte in Berlin, Dresden, Leipzig, Breslau, überhaupt an allen größeren Konsumplätzen des Karpfens ihre Niederlassungen resp. Vertretungen haben, und mit Hilfe derselben wäre es ein leichtes, jene außergewöhnlichen Preisrückgänge zu vermeiden, welche z. B. der Berliner Markt uns mehrfach in der letzten Winterperiode gebracht hat. Die Schuld hieran tragen die ungeregelten Zufuhren zu den Berliner Fischauktionen. Bei letzteren hat der Produzent gar nicht das Recht, einen Minimalpreis festzusetzen, unter welchem die Fische nicht verkauft werden dürfen. Gelangen nun bei ungünstigen Marktverhältnissen größere Mengen von Karpfen auf die Berliner Auktionen, was zuweilen vorkommt, so werden dieselben zu Schleuderpreisen losgeschlagen, und der Produzent hat das Nachsehen. Bei diesen Verhältnissen kann man es den Händlern gar nicht verargen, wenn ein Teil derselben sich gar nicht die Mühe nimmt, direkt mit den Produzenten zu verhandeln und zu normalen Preisen zu kaufen. Übrigens stammt diese Kalamität in den Berliner Markthallen keineswegs erst aus den letzten Jahren; die Klagen sind bereits alten Datums. Sollen dieselben verstummen, so bedarf es, wie gesagt, einer Central-Meldestelle, einer unparteiischen

*) Wir werden eine Beleuchtung der Verkaufsgenossenschaft von geschäftlichen Gesichtspunkten aus in einer der nächsten Nummern bringen.

Vermittelung, welche den Verkehr überwacht und regelt. Hiermit soll keineswegs den Händlern der Krieg erklärt werden, die Genossenschaft wird vielmehr dazu dienen, auch ihr Geschäft zu erleichtern, indem dieselben ihren Bedarf auch direkt bei der Genossenschaft decken können.

Schillinger hat weiter in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" die Errichtung von Sammel- und Hälterteichen vorgeschlagen, und zwar besonders für jene Gegenden, in welchen die kleinen Züchter vorwalten, um durch Sammlung und Sortierung der Karpfenproduktion der letzteren an einer Stelle sowohl den Produzenten eine größere Macht zu verleihen, als auch den Händlern die Deckung ihres Bedarfs und die Aufbewahrung desselben zu erleichtern. Entsprechend den lokalen Verhältnissen, dürfte dieser Vorschlag wohl in einzelnen Landesteilen Beachtung verdienen.

Vielleicht ist es auch vorteilhaft, solche Sammelhälter mit den Niederlassungen der Verkaufsgenossenschaft in den Hauptkonsumplätzen zu verbinden. Dieselben würden sich besonders für den vorher nicht genau berechenbaren und vom Wetter und sonstigen Zufällen abhängigen Weihnachts- und Sylvesterverbrauch gut bewähren. Wir erinnern für diesen Fall nur an den oben abgedruckten Radmann'schen Bericht.

Auch der Import der Karpfen aus dem Auslande ist von Bedeutung. Man fabelt zwar auch hier vieles, was ins Reich der Sage gehört, aber es bleibt immer noch ein beträchtlicher Kern zurück; aber gerade dieser zeigt uns am deutlichsten, daß von einer Überproduktion im deutschen Vaterlande noch nicht die Rede sein kann. Die vorhandene oder drohende Konkurrenz der Einfuhr aus den überreichen Balkanländern sieht wohl in Wirklichkeit nicht so schlimm aus, wenigstens haben wir uns von Eingeweihten versichern lassen, daß sich dem Import lebender Fische von dort fast unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Auch würde der Balkanexport zunächst den österreichischen Markt drücken, die Folge wäre aber sicher auch für uns eine unangenehme, da jetzt schon die Zufuhr aus Österreich (Böhmen, Schlesien und Galizien) einen Einfluß auf die Preisbildung der lebenden Fische unseres Marktes ausübt. Die Produktionskosten sind in Österreich billigere, die dortigen Produzenten begnügen sich mit niedrigeren Preisen, besonders bezüglich der höher wertigen Sorten.

Man hat als Schutzmaßregel gegen den Import lebender und frischer Fische an einen Schutzzoll gedacht, welcher ebenso Freunde wie Gegner gefunden hat, doch erledigt sich diese Frage wohl dadurch, daß vor Ablauf der bestehenden Handelsverträge an eine Änderung nicht zu denken ist. Vielleicht ließe sich an Stelle dieses Schutzzolles ein anderer Weg zur Diskussion stellen. Es ließen sich schon wesentliche Erleichterungen für den deutschen Produzenten schaffen, wenn den Fischen ausländischer Provenienz wenigstens die bestehenden Bahntarifvergünstigungen entzogen würden. Damit wäre allerdings ein Teil der ausländischen Einfuhr ganz aus dem Felde geschlagen, aber wir wollen diesen Weg weder empfehlen noch verdammen, bis ein zur einwandfreien Beurteilung ausreichendes Zahlenmaterial vorliegt, bis überhaupt eine weitere Klärung der augenblicklich gärenden Fragen eingetreten ist.

Schließlich wollen wir aber nicht verfehlen, darauf hinzuweisen, daß die Aufgabe der Interessenten auch vor allem in der Erweiterung des Absatzgebietes zu suchen ist. Wenn, wie wir vorhin sahen, der Karpfen überhaupt für zwei Drittel der deutschen Bevölkerung unerreichbar, dem übrigen Drittel aber sein Genuß auch nur einmal im Jahre möglich ist, so geht wohl daraus hervor, daß nach dieser Richtung hin dem Produzenten sich noch ein weites Gebiet der Thätigkeit eröffnet. Wir kennen aus eigener Erfahrung große Gebiete Mitteldeutschlands, in denen der Karpfen zwar beliebt und ersehnt, aber nur in den seltensten Fällen zu haben ist, ja es giebt wohl weite Strecken, für deren Bewohner er überhaupt nur in das Gebiet der Fabel gehört. Dabei besitzen die Händler in den kleineren Städten fast ausnahmslos die Gelegenheit, den keineswegs empfindlichen Karpfen zur Winterszeit wochen- und monatelang in einem vorbeifließenden Gewässer aufzubewahren. Wir meinen, daß es hauptsächlich an den Händlern der kleineren Städte liegt, wenn der Konsum außerhalb der Großstädte ein verhältnismäßig ganz unbedeutender ist. Wenn es wahr ist, was Vogel schreibt, daß nämlich Berliner und Hamburger Händler allein 60 000 Centner, also über zwei Drittel der deutschen Gesamtproduktion, aufkaufen (ob diese aber auch in Berlin und Hamburg verzehrt*) und nicht vielmehr zum großen Teil wieder nach anderen Städten abgeschoben werden? [Letzteres ist sicher der Fall, wie wir aus eigenster Erfahrung wissen. Ein großer Teil unserer mecklenburgischen Detaillisten beziehen ihren Bedarf von Hamburger resp. Berliner Händlern. Die Redaktion.]), so geht daraus hervor, daß der Absatz im ganzen übrigen Deutschland ein geradezu kläglicher ist und bei etwas mehr

*) Die Erreichung dieses Zieles wäre wenigstens für die Zukunft nicht ganz ausgeschlossen. Es würden dann etwa $2\frac{1}{2}$ Pfund auf den Kopf der Einwohnerzahl entfallen, also immerhin nur der vierzigste Teil des für die landwirtschaftlichen Säugetiere berechneten Verbrauches.

Fürsorge von seiten der Produzenten sich ganz erheblich vermehren ließe. Daß sich Mittel und Wege zu diesem Zwecke finden lassen, erscheint ganz zweifellos, und die Fischerei-Vereine, besonders die kleineren Lokalvereine, sind wieder in erster Linie berufen, hier vermittelnd und helfend einzutreten. Ein sehr wichtiger Faktor ist natürlich die Presse. Ferner könnte man den Händlern in den kleineren Städten Anweisungen über die längere Aufbewahrung lebender Karpfen in fließenden Gewässern zugehen lassen. Die zu gründende Genossenschaft könnte zunächst auf eigenes Risiko hin den Händlern in den kleineren Städten versuchsweise kleine Quantitäten von Karpfen überlassen, um die Möglichkeit und den Umfang des jeweiligen Absatzes zu prüfen. Eine besondere Propaganda ließe sich wohl auch für Weihnachten und Sylvester arrangieren u. s. w. Mittel und Wege giebt es genug, darüber ist kein Zweifel, und wenn Not an den Mann kommt, so müssen eben diese Wege beschritten werden. Wir sind überzeugt, daß auch die Interessenten der Fluß- und Binnenseefischerei sich einem solchen Vorgehen der Teichwirte mit Wort und That anschließen werden, da auch ihnen aus einer Verbreitung und Verallgemeinerung des Genusses sowohl der billigen als auch der Luxusfische nur Vorteile erwachsen werden. — Noch ein Wort über die Kleinteichwirtschaft! Wir möchten warm für die Bewirtschaftung der kleinen Dorf- und Hausteiche u. s. w. und für eine kräftige Agitation zur weiteren Ausdehnung der Kleinteichwirtschaft eintreten. Einen schädlichen Einfluß kann die letztere auf den Preis des Karpfens nicht ausüben, denn die in Betracht kommende Produktion ist eine viel zu geringe. Dieselbe reicht wohl immer nur für die allernächste Umgebung hin. Wir müssen aber im Gegenteil die Kleinteichwirtschaft als den besten Pionier des Karpfens, als das beste Hilfsmittel zur Verbreitung und Popularisierung des Karpfenessens hinstellen. Gerade weil die in Frage kommende Produktion nur eine geringe ist, deshalb wird sie bereits von der nächsten Umgebung verzehrt. Schon die Abfischung bedeutet ein Hauptfest für die Anwohner, die in Scharen herbeiströmen und sich um die geernteten Fische reißen, so daß nur selten noch kleinere Mengen nach auswärts abgegeben werden können. Dadurch wird der Karpfen populär, und der Karpfengenuß und die Nachfrage verbreiten sich von selbst über immer größere Gebiete. Es liegt also im eigenen Interesse der Berufsteichwirte, für eine weite Verbreitung der Kleinteichwirtschaft einzutreten und mitzuwirken.

Das Plankton
und die
praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung.

Von **Dr. Emil Walter.**

(Mit 17 Abbildungen in drei Tafeln nach Photographien des Verfassers.)

(Fortsetzung.)

Wer sich jedoch von diesen Hilfsmitteln, welche, wie hier nochmals betont werden soll, alle nur mangelhaft sind, unabhängig machen will, der muß das gesammelte Plankton unter dem Mikroskop durchmustern. Dazu genügt schließlich ein einfaches Trichinenmikroskop, dessen Vergrößerungen ausreichen, um die wertvollen Krustaceen von dem übrigen Material zu unterscheiden. Für mikroskopische Zwecke sammelt man das Plankton am bequemsten mittels des oben erwähnten kostspieligeren Planktonnetzes, aus dessen Öffnung man durch Aufschrauben des Hahnes das Plankton in ein kleines Präparatenglächen laufen läßt. Man tötet und konserviert das Plankton durch Hinzufügen von etwa 10 Tropfen Formol und steckt einen kleinen Zettel in die Flüssigkeit, auf dem man mit Bleistift (Tinte verwischt) die nötigen Angaben verzeichnet. Nun kann man das Plankton jederzeit zu Hause untersuchen. Zu diesem Zwecke schüttelt man erst das Plankton gehörig durcheinander, entnimmt darauf mit einer kleinen Pipette einige Tropfen Plankton, läßt diese auf ein Präparatenglas fallen, deckt ein Deckgläschen darüber, legt das Präparatenglas unter das Mikroskop und durchmustert nun die Probe.

Man hat versucht, die Planktonorganismen für wissenschaftliche Zwecke unter dem Mikroskop zu zählen, um auf diesem Wege einen Einblick in die lokale, periodische und gegenseitige Häufigkeit derselben zu gewinnen. Diese Methode gewährt uns jedoch bis jetzt noch keinen Aufschluß über die wirkliche Menge der Fischnahrung, weil ein vergleichender Maßstab für die Gewichts- oder Volumverhältnisse der verschiedenen Krustaceenarten noch nicht gefunden worden ist. Auch ist diese Methode der Zählung viel zu umständlich und zeitraubend, als daß sie der Praktiker selbst jemals nutzbringend verwerten könnte. Ich habe deshalb für praktische Zwecke die Volummessung des Planktons in

Vorschlag gebracht*), welche es uns ermöglicht, wenigstens annähernd richtige Zahlen auf die einfachste Weise für die Wertbestimmung der Fischnahrung zu erhalten. Dieselbe besteht darin, daß man das gesammelte Plankton in ein kleines, enges, je nach der Menge des Planktons 5 oder 10 oder 25 ccm enthaltendes Meßgläschen füllt, worin es sich zu Boden setzt. Man läßt das Gläschen etwa 12 Stunden lang stehen und liest dann an der angebrachten Skala die Anzahl der Kubikcentimeter Plankton ab. Bei einer bestimmten Methodik, welche weiter unten noch näher erläutert werden soll, ist man nun im stande, den Gehalt des Gewässers an tierischem Plankton annähernd genau zu berechnen. Solche Volummessungen sind jedoch nach dem Vorhergehenden nur in dem Falle von praktischem Werte, wenn das Plankton nur aus tierischen Bestandteilen besteht, oder wenn wenigstens die pflanzlichen nur einen verschwindend geringen Bruchteil bilden. Dieser Fall dürfte aber in Seen gar nicht oder nur höchst selten eintreten. In Teichen tritt er nach meinen Erfahrungen häufiger ein, und zwar besonders in solchen, welche in hoher Kultur stehen, d. h. einer regelmäßigen Trockenlegung und zeitweisen Beackerung unterworfen werden.

Im Jahre 1896 wurden mir infolge einer Aufforderung Hunderte von quantitativ entnommenen Plankton-Proben aus den verschiedensten Teilen Deutschlands und Österreichs zugesandt, und ich hatte somit Gelegenheit, den Planktongehalt der Teiche aus der Umgebung Trachenbergs mit demjenigen zahlreicher anderer Teiche zu vergleichen und die Unterschiede auch quantitativ genauer festzulegen. Wenn ich nun auf Grund dieser Untersuchungen allgemeine Anhaltspunkte für den Gehalt an tierischem Plankton in Teichen verschiedener Qualität geben sollte, so würden dieselben zu folgender Aufstellung führen:

1. Teiche von geringer oder sehr geringer Produktivität besitzen einen Gehalt an tierischem Plankton bis zu 5 ccm pro Kubikmeter Wasser oder bis zu 50 l pro Hektar Wasserfläche (bei einer durchschnittlichen Tiefe von 1 m).
2. Solche von mittlerer Produktivität besitzen einen Gehalt an tierischem Plankton von 5 bis 15 ccm pro Kubikmeter Wasser oder von 50 bis 150 l pro Hektar Wasserfläche.
3. Solche von guter und sehr guter Produktivität besitzen einen Gehalt an tierischem Plankton von 15 bis 50 ccm pro Kubikmeter Wasser oder 150 bis 500 l pro Hektar Wasserfläche.

Ich brauche wohl kaum besonders zu erwähnen, daß diese Aufstellung natürlich keine unbedingte Gesetzmäßigkeit beansprucht, sondern nur das mittlere Produkt aus zahlreichen Untersuchungen ist. Ausnahmen, welche in verschiedenen Faktoren ihre natürliche Begründung finden, kommen, wie überall, vor, wie sich denn überhaupt die lebende Natur durch keine Schablone bestimmen läßt. Vor allem muß gesagt werden, daß diese Aufstellung nur für solche Planktonuntersuchungen giltig ist, welche im Juni oder Juli, also zur Zeit des Höhepunktes der tierischen Planktonentwickelung, vorgenommen werden. In den Frühjahrs- und besonders in den Herbstmonaten ist der Gehalt an tierischem Plankton geringer. Der Inhalt des Planktonnetzes wird ferner sehr beeinträchtigt, wenn man in Ermangelung größerer freier Wasserflächen — also in dem Falle, wo der Teich sehr verwachsen ist — zwischen der Pflanzenvegetation fischt: wo die Bedingung des freien Wassers nicht vorhanden ist, kann sich das Plankton auch nur unvollkommen entwickeln und wird sich zudem unregelmäßig verteilen; dazu kommt, daß auch die Uferfauna sich mit dem Plankton vermischt. Man sollte also in diesem Falle von der genauen Volummessung überhaupt Abstand nehmen und sich auf die bloße Abschätzung mittels der weißen Schüssel beschränken. Sodann ist die Tiefe des Teiches von großem Einfluß. In einem tieferen Teiche wird der Planktongehalt pro Kubikmeter Wasser geringer sein als in einem flacheren, nicht nur wegen der ungünstigeren physikalischen Bedingungen, sondern auch weil die Bodenfläche in weit höherem Maße für die Nahrungsentwickelung maßgebend ist als die Wassermasse. Weiterhin kommen noch die Höhe und die Art des Fischbesatzes in Betracht. Nicht alle Fische sind direkte Planktonfresser, und ferner ist es nicht gleichgiltig, ob 10 oder 50 oder 100 Fische von einer gegebenen Planktonmenge zehren. So giebt es noch mehr Faktoren, welche bestimmte Veränderungen in der oben aufgestellten Durchschnittsskala bedingen. Nach meinen Erfahrungen findet diese Einteilung jedoch — unter sonst gleichen Verhältnissen — in der großen Mehrzahl der Fälle ihre Bestätigung.

Die oben gegebene Ziffer von 50 ccm tierischen Planktons pro Kubikmeter Wasser ist keineswegs die höchste, welche bis jetzt beobachtet wurde. In kleinen Dorf- und Fabrikteichen von außerordentlicher Fruchtbarkeit habe ich bis 150 ccm, einmal sogar 250 ccm tierisches Plankton, welches allerdings nur für eine kurze Zeit sich auf dieser Höhe hielt,

*) „Über die Möglichkeit einer biologischen Bonitierung von Teichen." „Allgemeine Fischerei-Zeitung", 1895

gemessen. Das würde einer Menge von 1500 resp. 2500 l pro Hektar Wasserfläche entsprechen.*) Bedenkt man, daß diese Ziffern nur für den Augenblick der Untersuchung gelten, und daß sich das aufgezehrte oder absterbende Plankton im Laufe des Sommers sicherlich noch mehrmals erneuert, so darf man wohl annehmen, daß die Produktionskraft guter Teiche derjenigen guter Ackerstücke im allgemeinen nichts nachgiebt. Andererseits ist es nichts seltenes, daß sich in sehr schlechten Teichen, sowie in tiefen und kalten Seen und besonders in stark fließenden Gewässern die Menge des tierischen Planktons nur auf 5 bis 10 l pro Hektar Wasserfläche von 1 m durchschnittlicher Tiefe beläuft.

Solche genaueren Volummessungen sind zunächst nur für wissenschaftliche Zwecke bestimmt. Als solche besitzen sie einen großen Wert, weil sie unseren Einblick in den Stoffkreislauf des Wassers vertiefen. Für praktische Zwecke können sie nur in dem beschränkten Falle zur Anwendung kommen, wenn es sich, wie in gut kultivierten Teichen, um ein rein tierisches Plankton handelt. Der Praktiker kommt jedoch in jedem Falle auch mit der bloßen Abschätzung des tierischen Planktons, sei es in der weißen Schüssel oder in der umgekehrten Weinflasche oder unter dem Mikroskop, aus. Für diejenigen Teichwirte aber, deren Teichplankton rein tierischer Natur ist, und welche sich mit solchen Volummessungen befassen wollen, sei hier noch eine genauere Instruktion für deren Ausführung gegeben, welche zum größten Teil meiner im Jahre 1895 veröffentlichten „Anweisung zur Entnahme von Planktonproben“ entnommen ist.

Es ist wünschenswert, daß von jedem Teich zwei Untersuchungen vorgenommen werden, für welche die Proben an zwei verschiedenen Tagen und zu verschiedenen Tageszeiten, am besten morgens und gegen Abend, zu entnehmen sind. Beide Untersuchungen werden am besten getrennt durchgeführt, und aus dem beiderseitigen Resultat wird schließlich der Durchschnitt gezogen. Je nach der Größe und verschiedenartigen Beschaffenheit des Bodens, der Vegetation u. s. w. nehme man aus jedem Teich und für jede Untersuchung 5 bis 10 bis 15 Stichproben. Die Proben soll man, wenn möglich, nicht bei zu starkem Regen oder bei stürmischem Winde oder bei kaltem Wetter entnehmen. Man wähle also möglichst ruhiges, heiteres Wetter bei warmen, heißen oder sogar schwülen Temperaturen. Für die verschiedenen Proben suche man solche Stellen des Teiches auf, die sowohl möglichst weit voneinander entfernt, als auch dem Charakter ihrer Beschaffenheit und Umgebung nach voneinander verschieden sind. Bei größeren Teichen muß die Entnahme vom Kahn aus, bei kleineren kann sie vom Ufer aus geschehen. Für Volummessungen benutze man das oben beschriebene teurere Wurfnetz. Man hüte sich davor, das Netz an der Stelle hinabzusenken, wo das Ruder kurz vorher den Boden aufgewühlt hat. Ebenso vermeide man, daß das Netz selbst beim Herablassen den Boden aufwühlt, man lasse es deshalb nicht ganz bis auf den Grund herab. Man umgehe ferner, schwimmende Fremdkörper, wie Holz, Pflanzenteile und grüne, gelbe oder braune Flocken abgerissener Algen, in das Netz aufzunehmen. Das Netz darf auch während des Zuges nicht Teile lebender Wasserpflanzen berühren oder abstreifen.

Bei der Probeentnahme beachte man vor allem zweierlei. Die Länge des Netzzuges soll ungefähr der durchnittlichen Tiefe des Teiches entsprechen, und das Netz muß immer so tief eingesenkt werden, daß es ziemlich den Boden berührt.*) Ist also beispielsweise der Teich durchschnittlich 1 m tief, so vermeide man Stellen, die um vieles tiefer als 1 m sind. An Stellen, die ungefähr 1 m tief sind, versenke man das Netz behutsam, bis es ziemlich den Boden berührt, und ziehe es mit einer mittleren Geschwindigkeit (nicht zu hastig und nicht zu langsam) an einer Stelle empor, die etwas seitwärts von der Einsenkungsrichtung liegt. An Stellen, die unter 1 m tief sind (also vor allem vom Ufer aus), werfe man das Netz einige Meter weit von sich, warte, bis es ziemlich den Boden berührt, und ziehe es mit einer mittleren Geschwindigkeit in einer solchen schrägen Richtung an sich heran, daß die Länge des Netzzuges ebenfalls ungefähr 1 m beträgt. Am besten thut man, wenn man 1 m vom Netzrande entfernt einen deutlich sichtbaren Knoten in die Netzleine knüpft. Man bemißt die Höhe des Netzzuges oder der filtrierten Wassersäule natürlich nicht vom Messingunterssatz, sondern von der oberen Netzöffnung an. Wenn man das Netz aus dem Wasser genommen hat, halte man den Messingunterssatz senkrecht, damit keine Flüssigkeit herauslaufen kann, und

*) Wollte man allerdings diese „Liter“ mit dem gleichen Maß von Produkten des festen Landes in Vergleich setzen, so hätte man vorher noch den beträchtlichen Wassergehalt in Abzug zu bringen, welcher sich zwischen den einzelnen, im Meßglase sich absetzenden Organismen vorfindet, und dessen je nach der Zusammensetzung des Planktons wechselnde Menge in jedem einzelnen Falle besonders bestimmt werden müßte.

*) Siehe meinen Artikel: „Eine praktisch verwertbare Methode zur quantitativen Bestimmung des Teichplanktons“ im „Forschungsberichte aus der biologischen Station zu Plön“, Teil 3, 1895.

warte kurze Zeit, bis das Wasser aus dem Gazeteil des Untersatzes sich verlaufen hat. Sollte dies zu lange Zeit in Anspruch nehmen, so streiche man mit den Fingern von außen über die Gaze, wodurch das Filtrieren beschleunigt wird. Nun lasse man den Inhalt durch Öffnen des Hahnes in ein kleines Präparatengläschen laufen. Bemerkt man in dem Inhalt Sand, Schlamm, Holzteile oder dergleichen, so schütte man das Gläschen wieder aus, reinige es und nehme dafür eine neue Probe. Hat man die nötige Anzahl von Proben beisammen, so schraube man den Messinguntersatz vom obersten Messingring los, filtriere nun sämtliche einzelne Proben durch den Messinguntersatz und lasse das Filtrat des Ganzen in ein Gläschen fließen. Darauf töte und konserviere man das Plankton durch Hinzufügen von 10 bis 20 Tropfen Formol und stecke einen Zettel in das Gläschen, auf dem man mit Bleistift Datum, Namen des Teiches und die Anzahl der Proben vermerkt. Zu Hause gieße man das Plankton in einen kleinen graduierten Meßcylinder, lasse es darin etwa 12 Stunden stehen und lese darauf an der Skala die Anzahl der Kubikcentimeter und Millimeter des Planktonsatzes ab. Dividiert man nun mit der jeweiligen Anzahl der Proben in die gefundene Anzahl der Kubikcentimeter, so erhält man den durchschnittlichen Wert für eine Probe. Dieser Wert ist also in einer Wassersäule enthalten, deren Oberfläche der Netzöffnung und deren Höhe der durchschnittlichen Tiefe des Teiches entspricht. Will man nun den Wert für einen Quadratmeter Wasserfläche berechnen, so muß man die Größe der Netzöffnung kennen. Dieselbe beträgt bei den gewöhnlichen Netzen von 20 cm Durchmesser der Netzöffnung 314 qcm oder etwa den 32. Teil eines Quadratmeters. Man erhält also in diesem Falle den Wert für den Planktongehalt unter 1 qm Wasserfläche, indem man die gefundene Durchschnittseinheit pro Netzzug mit 32 multipliziert. Betrug die Durchschnittstiefe des Teiches 1 m, so hat man gleichzeitig den Wert pro Kubikmeter Wasser, andernfalls läßt sich dieser Wert leicht berechnen.

Es bleibt uns nun noch übrig, an der Hand der beigegebenen Photographien eine kurze Charakteristik derjenigen Pflanzen- und Tiergruppen zu geben, welche als hauptsächliche Vertreter der planktonischen Organismenwelt anzusehen sind. In den Photographien sind die häufigsten Organismen des Teichplanktons dargestellt, welche bei schwacher, zehn- bis dreißigfacher Vergrößerung photographiert wurden. (Der Maßstab der Vergrößerung ist also nicht in allen Fällen der gleiche.) Diese Organismen, welche zum größten Teil auch in Seen und Flüssen sich finden, bilden natürlich nur einen Teil der Arten, welche bis jetzt als Planktonwesen konstatiert werden konnten. Die in den Abbildungen gegebene Übersicht wird jedoch genügen, dem Leser einen allgemeinen Begriff von dem Wesen der verschiedenen Gruppen zu verschaffen, und ein anderer Zweck ist weder beabsichtigt, noch würde er, wie wir eingangs erörtert haben, den Bedürfnissen des Praktikers entsprechen. Die Bestimmung der einzelnen Arten ist, solange sie nicht ihrem wirtschaftlichen Werte nach genauer erforscht sind, für den Praktiker völlig belanglos, nur die Kenntnis der verschiedenen und verschiedenartigen Gruppen ist für ihn von Bedeutung.

Das pflanzliche Plankton besteht aus Algen. Diese zerfallen in der Hauptsache in drei große Gruppen:

1. Die Grünalgen, welche einen blattgrünen Farbstoff besitzen. Diese bestehen aus kleinen, meistens sehr zierlichen Gebilden und treten nirgends in großer Menge im Plankton auf.

2. Die Kieselalgen oder Diatomen mit gelbem, braunem oder grünem Farbstoff sind in einen sehr feinen Kieselpanzer eingeschlossen. Wir unterscheiden einzellige Arten, welche meist außerordentlich klein sind, und mehrzellige, größere, welche in Form von geraden, gekrümmten und geknickten Fäden oder in Sternform auftreten. In gut gepflegten Teichen fehlt auch diese Gruppe fast gänzlich, sie tritt dagegen, besonders in den größeren, mehrzelligen Formen, in Seen in großer Massenhaftigkeit auf.

3. Die Blaualgen mit spangrünem oder blaugrünem Farbstoff. Eine dieser Formen besteht aus äußerst kleinen, runden Zellen, welche zu großen, unregelmäßig geformten, meist durchbrochenen, schleimigen Klümpchen miteinander verbunden sind. Das Plankton in der Fig. 1 besteht größtenteils aus diesen Schleimklümpchen. Dieselbe Blaualge findet sich auch vereinzelt in den Fig. 4 und 16 wieder. Eine andere Form besteht aus perlschnurförmig aneinandergereihten Zellen, welche in Gestalt von geraden oder korkzieherartig gedrehten oder unregelmäßig gewundenen Fäden auftreten. Diese Form findet sich zerstreut auf den Fig. 4 und 16. Auf denselben Figuren ist auch noch eine dritte Form von sehr beträchtlicher Größe dargestellt. Sie erscheint in Fig. 4 als borstige Kugel, welche in Fig. 7 durch Auseinanderpressen in viele Teile zerlegt ist, in welchen man die einzelnen, im Mittelpunkte miteinander verbundenen Fäden erkennen kann. Alle diese Algen kommen zuweilen, wenn auch nicht häufig, in Teichen, und selbst in zeitweise geackerten, vor, ihre eigentliche Heimstätte sind ebenfalls die Seen. Sie entfalten sich hier,

jedoch meistens nur für eine kurze Zeit, zu einer ungeheuren Massenhaftigkeit und bilden dann die unter dem Namen „Wasserblüte" bekannte Erscheinung. Die Formen dieser Gruppen bilden also die eigentlichen „Wasserblütenalgen". (Schluß folgt.)

Über unzweckmäßige Vorschläge zur Hebung der Ostseefischerei.

Von Fischer C. Klüß, Vor.-Wendorf b. Wismar, Mecklb.

Die Nr. 52 des letzten Bandes der „Fischerei-Zeitung" bringt einen Artikel über den Rückgang der Ostseefischerei und Vorschläge zur Hebung derselben aus der Feder eines Herrn F. i. E. Da nun aber die Vorschläge nicht alle so einfach gut geheißen werden können, auch der Verfasser kein Berufsfischer zu sein scheint, was aus verschiedenen Andeutungen in seinem Artikel hervorzugehen scheint, so ist es wohl angebracht, die Vorschläge und Ausführungen einmal vom Standpunkte des Fischers näher zu beleuchten.

Daß die Erträge der Fischerei für den einzelnen Fischer gegen frühere Jahrzehnte abgenommen haben, ist eine leider nicht mehr wegzuleugnende Thatsache. Ob aber der Gesamtertrag einer Bucht oder der ganzen Ostseeküste sich so sehr verringert hat, wie allgemein angenommen wird, ist doch gar nicht festzustellen, da hierüber eben jede zuverlässige Statistik fehlt. Der geringere Ertrag für den einzelnen ergiebt sich eben aus der größeren Anzahl Fischer, die jetzt, gegen früher, an dem Gesamtertrage beteiligt sind.

Die Gründe für den angeblichen Rückgang der Fischerei, die der Herr Verfasser ausführt, laufen alle darauf hinaus: die Fischer betreiben die Fischerei nicht richtig, daher geht dieselbe immer mehr zurück. Daß auch andere Faktoren hierbei mitwirken können, davon erwähnt der Herr Verfasser nichts.

Ein Beispiel möge hier zeigen, daß auch durch nicht festgestellte, unserer direkten Beobachtung entzogene Ursachen eine Tierart, die einen wichtigen Gegenstand der Fischerei bildet, in einem Jahre rapide abnehmen kann.

Anfang der neunziger Jahre wurden in der Wismarschen Bucht sehr bedeutende Krabbenfänge gemacht; namentlich wurden in einem Jahre von den einzelnen Fischern Fänge von 300—400 Pfd. erbeutet. In dem darauf folgenden Jahre war der Fang dagegen so gering, daß es schien, als ob gar keine Krabben im Wasser wären.

Daß diese rapide Abnahme der Krabben nun durch Schleppnetzfischerei verursacht sein sollte, war gar nicht anzunehmen; denn dann hätte sie ebenso gut schon früher eintreten können, war doch in den voraufgehenden zehn bis zwölf Jahren die Schleppnetzfischerei sehr intensiv betrieben worden.

Übrigens bessern sich die Fänge jetzt von Jahr zu Jahr trotz der immer noch fortgesetzten intensiven Fischerei. Es mußten hier also andere Ursachen als „Raubfischerei" das Verschwinden der Krabben herbeigeführt haben, wie es auch bei anderen Fischarten nicht selten vorkommt, was zahlreiche Beispiele von Landseen beweisen.

Die Vorschläge, die der Herr Verfasser am Schlusse seines Artikels bringt, und die zur Hebung der Fischerei dienen sollen, gipfeln alle in der einen Forderung: Einschränkung der Fischerei und der Freiheiten des Fischers; ob dieselben aber so leicht durchführbar sind, ist doch sehr fraglich.

Erstens wird ein Mindestmaß für Butt und Dorsch gefordert. Bei uns in Mecklenburg besteht für Butt bereits ein solches, und zwar von 15 cm. Die Einführung eines Mindestmaßes für Dorsch von 40 cm wäre für uns an der Wismarschen Bucht gleichbedeutend mit Einschränkung des Dorschfanges auf die Hälfte seines jetzigen Umfanges, und das können wir Fischer nicht aushalten. Es sind auch die meisten der an der Angel gefangenen untermaßigen Fische gar nicht mehr lebensfähig und würden durch Zurücksetzen ins Wasser nur eingehen und verderben, während der Fischer jetzt durch deren Mitnahme seinen Verdienst noch etwas erhöht.

Die Einführung einer Schonzeit für Plattfische ist im „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" vor mehreren Jahren auf Anregung von Fischern von dem Vorsitzenden, Dr. Dröscher-Schwerin, sehr eingehend erörtert.

Es wurden aber von genanntem Herrn sehr wichtige Bedenken im Interesse vieler Fischer dagegen geltend gemacht, so daß die Fortführung der Angelegenheit vorläufig aufgegeben wurde.

Ähnlich werden die Verhältnisse an anderen Küstenstrichen auch wohl sein.

Die Einführung einer bestimmten Maschenweite für Buttnetze wäre vielleicht zu empfehlen, wenn dieselbe den Verhältnissen der verschiedenen Küstenstrecken angepaßt würde.

Mit der Forderung: „Abschaffung der kleinen Aalwade" spricht Herr F. ein großes Wort gelassen aus. Daß darin ein Vorteil für die Hebung der Fischerei liegen soll, die kleinen Waden abzuschaffen und große dafür anzuschaffen, ist doch wahrhaftig nicht einzusehen. Es sollten doch nicht immer wieder gewisse, jahrhundertelang bestandene Betriebsarten und Geräte als so schädlich hingestellt werden, daß sie durchaus verboten werden müßten. Die einen behaupten, die Schleppnetze wären ein Ruin für die Fischerei, weil sie den Grund zu sehr ruinieren; andere dagegen behaupten, die stehenden Netze müssen eingeschränkt werden, weil sie den Zug der Wanderfische hemmen und zu fängisch sind; dadurch wird der ohnehin zwischen den verschiedenen Betriebsarten bestehende Zwist nicht aus der Welt geschafft, sondern immer mehr verschärft.

Die Einführung einer Schonzeit für den Hering während der Laichmonate ist für den Fischer auch nicht so leicht, wie sich Herr F. dieselbe vielleicht denkt. Die Hauptheringsfangzeit in den Küstengewässern der deutschen Ostseeküste fällt in die Monate April, Mai, Juni, und der Heringsfang wird außer mit Waden und Riemennetzen hauptsächlich mit Heringsreusen, sogenannten Bundgarnen, betrieben. (Herr F. spricht hier

fälschlicherweise von Schleppnetzen.) Diese Reusen werden im Frühjahr nach Auftauen des Eises, wenn Aussicht auf offenbleibendes Wasser vorhanden ist, zum Fange aufgestellt, was meistens Ausgang März oder Anfang April der Fall ist.

Es kommt nun nicht selten vor, daß die Reusen vom Sturm wieder ausgeworfen werden, und daß die Aufstellung noch einmal ausgeführt werden muß, was immer mit erheblichen Kosten und mühevoller, oft tagelanger Arbeit verbunden ist. Nun sind auch erfahrungsgemäß die Fänge während der ersten Zeit im März und April des stürmischen Wetters wegen gewöhnlich nur gering, dieselben bessern sich meistens erst, wenn ruhigeres, wärmeres Wetter eintritt und der Hering sich zum Laichgeschäft zusammenschart, und das tritt meistens erst im Mai ein. Wenn nun eine Schonzeit vom Mai an festgesetzt würde, so würde es oft genug vorkommen, daß ein Fischer mit seiner Reuse noch nicht die daran aufgewandten Kosten für Reparatur und Aufstellen verdient hätte, er müßte sie aber herausnehmen, weil die Schonzeit beginnt und hätte dann gar keinen Verdienst. Mit einer derartigen Maßnahme würde die ganze für den Heringsfang so ungemein wichtige Reusenfischerei in Frage gestellt werden.

Wenn Buchten oder Einschnitte an der Seeküste, die als Fischerei- oder Schonrevier für die Fischerei wertvoll sind, trocken gelegt werden, so ist das nur zu beklagen. Jeder, der an der betreffenden Fischerei beteiligt ist, ist gewiß damit einverstanden, wenn derartiges untersagt wird.

Die letzte Forderung: „Einführung der nötigen Kontrolle", soll wohl bedeuten: „Vermehrung der Fischereiaufsichtsbeamten". Hierbei ist aber zu bedenken, daß die neu anzustellenden Beamten auch besoldet sein wollen, und dazu wird dann weiter nichts übrig bleiben, als die Fischer mit neuen Abgaben zu belasten. Die Mehrzahl der Fischer ist aber wirtschaftlich so schlecht gestellt, daß sie vermehrte Abgaben nicht mehr leisten können. Und ob die vermeintlichen Vorteile einer schärferen Kontrolle zu den vermehrten Abgaben im richtigen Verhältnis stehen, ist sehr fraglich.

Da nun doch von vielen Seiten zugegeben wird, daß die zu große Anzahl der Fischer einen wesentlichen Anteil von Schuld am Rückgange der Fischereierträge für den einzelnen trägt, so wäre zu erwägen, ob nicht eine Einschränkung der Vermehrung der Fischer angebracht wäre, vielleicht durch Festsetzung einer bestimmten Anzahl von Fischern oder durch Freigabe einer bestimmten und beschränkten Anzahl von Geräten für ein abgegrenztes Fischereigebiet, durch Innungsbildung und Verleihung der Fischerei an die Innung, welche durch eingehende Statuten die Befischung des Revieres ganz genau zu regeln und für eine ausreichende Kontrolle zu sorgen hat. Durch Bildung von Innungen und Verleihung von Rechten an dieselben wäre auch das Lehrlingswesen zu regeln, und das ist sehr notwendig, damit wieder ein Fischerstand heranwächst, der von der Pieke auf gedient hat, und der wieder Standesbewußtsein in sich trägt, was vielfach nicht mehr der Fall ist. (Vergl. „Fischerei-Zeitung", Band 1, Nr. 52, Seite 833.)

Ferner wäre es sehr vorteilhaft, wenn die Fischer an der Vervollkommnung und Vertiefung ihrer Fachbildung etwas mehr thätig wären, durch Lesen von Fachzeitungen und Besuch etwa bestehender Fischerschulen; wo die letzteren aber noch nicht eingerichtet sind, da sollten alle Fischer für Einrichtung derselben oder für Abhaltung von Fortbildungskursen streben. Es wäre dann eher möglich, die schon so lange geforderte Selbstverwaltung für das Fischereigewerbe einzuführen.

Es ist nur zu wünschen, daß die Küsten- und Seefischer auch endlich mehr aus ihrer Reserve heraustreten, wie es die Binnenfischer jetzt thun, und durch Kundgabe ihrer Erfahrungen und Meinungen in der „Fischerei-Zeitung" zu Nutz und Frommen des ganzen Fischereigewerbes an dessen Hebung mitarbeiten. Aber leider greifen die erfahrensten, tüchtigsten und einsichtsvollsten Fischer nicht leicht zur Feder.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Karpfen- und Forellenweiher in Lothringen.]** Das ist der Titel einer in beiden Sprachen, Deutsch und Französisch, verfaßten Broschüre, welche der Vorstand des „Lothringischen Fischerei-Vereins" in Metz seinen Mitgliedern gewidmet hat, und in welcher derselbe eine statistische Zusammenstellung der in Lothringen im fischereiwirtschaftlichen Betrieb befindliche Weiher bietet. Danach giebt es in Lothringen im ganzen 102 Karpfenweiher mit zusammen 4052 ha Oberfläche und 41 Forellenweiher mit 43,6 ha Oberfläche. Von den Karpfenweihern können 2947 ha nach Belieben der Besitzer entleert und bewirtschaftet werden; 1105 ha dienen als Speisehälter zur Speisung der Schiffahrtskanäle und müssen als Seen fischereilich genützt werden. Die Forellenweiher können alle bis auf einen Mühlenweiher trockengelegt werden. In dem im Kreise Château-Salins gelegenen, 792 ha großen Lindenweiher besitzt Lothringen den größten Karpfenweiher des Deutschen Reiches. Ferner hat Lothringen zwei Salmoniden-, besonders Forellenzuchtanstalten in Mutterhausen, Kanton Bitsch, und Wasperweiler, Kanton Lörchingen.

— **Magdeburg. Gegen die Verunreinigung der Flußwässer.** Am 4. Februar tagte hier im Sitzungssaale der Regierung unter dem Vorsitz des Oberpräsidenten v. Bötticher eine Konferenz von Regierungsvertretern, Vertretern der Industrie, der Fischerei, des Bergbaues und der Landwirtschaft der Provinz Sachsen u. s. w., um einen Austausch der Meinungen und Ansichten über eine zu erlassende Polizeiverordnung, betr. die Reinhaltung der Gewässer, herbeizuführen. Es wurde in eingehender Weise die Frage der Flußreinhaltung vom juristischen, technischen und praktischen Standpunkt erörtert, und es herrschte Einstimmigkeit darüber,

daß ein Bedürfnis zum Erlaß einer derartigen Polizeiverordnung vorliegt, und daß mit Erledigung dieser Angelegenheit nicht bis zum Erlaß eines Wassergesetzes gewartet werden kann. Ebenso erkannten die Beteiligten an, daß die Frage, wie bei Erlaß der Verordnung die einander zum Teil widerstreitenden Interessen der Landwirtschaft, der Industrie und der Fischerei am besten gefördert werden könnten, sehr schwierig sei, daß es aber wohl gelingen müsse, sie zu lösen. Es wurden hierbei von vielen Seiten sehr schätzenswerte, praktische Vorschläge gemacht, die als Material bei Ausarbeitung der Verordnung dienen sollen.

— **Nordhausen. [Fischdiebe.]** In dem Harzbache Tyra haben zwischen Uftrungen und Bösenrode Fischdiebe, zwei Diebe aus dem entfernt gelegenen anhaltischen Städtchen Sandersleben, dem Forellenfange mittels Angeln kürzlich obgelegen, sind dabei abgefaßt und dem Gerichtsgefängnisse zu Ilfeld zugeführt worden.

— **[Stintfang in der Unterweser.]** Der Stintfang ist im verflossenen Jahre in der Unterweser sehr ungünstig ausgefallen. Man nimmt an, daß die Heringe, welche in den letzten Monaten viel in der Weser, z. T. bis nach Hammelwarden hinauf, gefangen wurden, den Stint verdrängt haben, und daß der Stintfang von der Zeit an, in welcher die Heringe weseraufwärts gezogen sind, abgenommen hat. Die geringwertigen Heringe werden hier vielfach von den Berufsfischern als wertlos weggeschüttet. — Die Stinte sind auch jetzt noch sehr hoch im Preise, da der Fang wenig ergiebig ist. Man zahlt für einen Korb — ca. 100 Pfd. — durchschnittlich 12—15 Mk.

— **[Seehundsplage in rügenschen Gewässern.]** Eine weitere Kalamität bilden die an Zahl immer mehr zunehmenden Seehunde, wodurch die Fischer an der ganzen rügenschen Küste und darüber hinaus arg geschädigt werden. Es ist ganz unberechenbar, ein wie großer Schaden den Fischern an Fang und Geräten von diesem Raubgesindel zugefügt wird. In dem letztvergangenen Herbst sind häufig von Fischern, wenn sie des Morgens ihre Netze einholen wollten, 10, 15 und mehr Hunde gezählt worden, die sich bei den Netzen aufhielten und zu gleicher Zeit an der Oberfläche des Wassers waren. Selbstverständlich war dann der Fang gleich Null, weil die Heringe „von den Netzen abgefressen waren. Wie diesem Übelstand abgeholfen werden kann, ist z. B. ersichtlich aus dem Vorgehen Dänemarks. Nach den Mitteilungen des „Deutschen Seefischerei-Vereins" vom November v. Js. sind im Jahre 1897 an den dänischen Küsten 1240 Seehunde erlegt. Seit 1890 wird daselbst für jeden erlegten Seehund eine Prämie gezahlt. Für 9955 Seehunde wurden 29 865 Kronen als Prämien gezahlt. Von den Behörden werden dort weitreichende Schußwaffen zu einem billigen Preise an die Fischereibevölkerung verteilt. Die Folge davon ist, daß die Jagd auf Seehunde eifrig betrieben wird; auch will man dort schon eine Abnahme konstatieren. — Es scheint hiernach nicht ausgeschlossen, daß der Seehund dort verjagt, — sich mehr unseren Küsten nähert; eine Abhilfe ist dringend notwendig. Wenn unsere Behörden von diesem Übelstande Kenntnis nehmen wollten und ein ähnliches Verfahren einleiten, wie das oben geschilderte, so ließe sich manches abhelfen.

— **[Gewerbsmäßige Angelei.]** Ein Beispiel, in welcher Ausdehnung bisweilen die Angelei als gewerbsmäßiger Fischdiebstahl betrieben wird, ist das folgende: In der Nähe von Bösenrode hatten kürzlich zwei Raubfischer am Tyrafluß auf der Strecke von Berga bis in die Nähe der Gerlachschen Mühle 200 Stück Angeln ausgelegt; bei der Festnahme und Durchsuchung der beiden Raubfischer wurden noch 200 Stück Angeln bei ihnen gefunden. An den ausgelegten Angeln fanden sich ca. 10 Pfd. Forellen.

Aus den Vereinen.

Generalversammlung des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins".

Unter dem Vorsitze seines 1. Vorstandes, des Ministerialdirektors v. Haag, hielt der „Bayerische Landesfischerei-Verein" am 26. Januar seine diesjährige ordentliche Generalversammlung ab, zu welcher außer den in München wohnenden Mitgliedern sich auch eine Anzahl von Berufsfischern aus Orten, die an oberbayerischen Gebirgsseen liegen, eingefunden hatten. Der Sekretär des Vereins, Dr. Birkner, trug den Bericht über die Thätigkeit des Vereins im Jahre 1898 vor. Dem Berichte ist zu entnehmen, daß der Verein auch im verflossenen Jahre wieder namhafte Summen für die Hebung der Fischzucht, Wiederbevölkerung fischarm gewordener Gewässer mit geeigneter Fischbrut, für den Unterricht in der künstlichen Fischzucht, für die Unterstützung von Fischerei-Vereinen, für Prämien für Erlegung von Fischottern und für andere gemeinnützige Vereinszwecke verausgabt hat. Außerdem wurden in den Monatsversammlungen regelmäßig Vorträge über Materien, welche die Interessen der Fischereibesitzer nahe berühren, abgehalten, so über den Wert der verschiedenen Karpfenrassen für die Zucht, über die Krebspest, über die Klärbassins u. a. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder des Vereins betrug am Schlusse des Jahres 1898 536, die Zahl der dem Landesvereine angeschlossenen Vereine 62. Die Jahresrechnung schließt ab mit 18 722 Mk. Einnahmen und 18 013 Mk. Ausgaben; außerdem besitzt der Verein einen in verzinslichen Wertpapieren angelegten Reservefonds von 2400 Mk. Die Ausgaben für Fischotterprämien beliefen sich auf 411 Mk. Ein sehr günstiges Resultat zeigt auch die Rechnung der in Starnberg befindlichen Fischzuchtanstalt des Vereins. Dieselbe schließt ab mit 46 631 Mk. Einnahmen und 39 869 Mk. Ausgaben, wobei ca. 10 000 Mk. Ausstände nicht mitgerechnet sind. Am Schlusse des Jahres 1898 gelangte an den Verein eine Zuschrift des Königlichen Staatsministeriums des Innern mit der Mitteilung, daß das Ministerium beabsichtige, den um das

bayerische Fischereiwesen hochverdienten Vorstand der Fischzuchtanstalt Starnberg, Herrn Rentier Schillinger, als Konsulenten der Staatsregierung für die bayerischen Fischereiangelegenheiten zu bestellen. Dieser Mitteilung war auch der Entwurf einer Dienstinstruktion für den zu ernennenden Konsulenten beigegeben, mit dem Ersuchen an den Verein, sich darüber gutachtlich zu äußern. Die Versammlung begrüßte den Vorschlag der Staatsregierung aufs freudigste und gab ohne Diskussion ihre Zustimmung zu dem Instruktionsentwurfe. Herr Schillinger fand sich zur Übernahme der ihm vom Ministerium zu übertragenden Funktion bereit und erklärte, er werde den Berufsfischern stets ein treuer Freund und Berater bleiben. — Auf Vorschlag des Vorsitzenden entschied sich die Versammlung dafür, daß im Jahre 1899 ein Delegiertentag der Kreisfischereivereine abgehalten werden solle, und zwar in Würzburg am 24. oder 25. Juni. — Ferner beschloß die Versammlung, dem Professor Dr. Kurt Weigel in Berlin, dem bisherigen Generalsekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins", der sich als solcher große Verdienste um das bayerische Fischereiwesen erworben habe, das Ehrendiplom des Vereins zuzustellen. Den letzten Gegenstand der Tagesordnung bildeten die Vorstandschaftswahlen für den „Landesfischereiverein" und für den „Oberbayerischen Kreisfischereiverein". In die Vorstandschaft des „Landesfischereivereins" wurden wiedergewählt als I. Vorsitzender Ministerialdirektor v. Haag, als II. Vorsitzender Regierungsrat Stettner, als Sekretär Dr. Birkner, als Kassierer Prof. Strähuber. Als Vorsitzender des „Kreisfischereivereins für Oberbayern" wurde Regierungsrat Stettner, als Vorstandschaftsmitglieder die Herren Graf Dürkheim-Montmartin, Prof. Dr. Hofer, Privatier Kröber, Rentier Schillinger, Regierungsaccessist v. Stengel gewählt. Wie der Vorsitzende Ministerialdirektor v. Haag auf Anregung aus der Mitte der Versammlung hin erklärte, wird eine Revision der Statuten des „Kreisfischereivereins für Oberbayern" in Instruktion genommen werden. Die Organisationsänderung wird den Zweck verfolgen, das Verhältnis des „Kreisfischereivereins" zum Landesfischereivereine näher zu präzisieren und in die Vorstandschaft auch Mitglieder des Kreisvereins beizuziehen, welche ihren Wohnsitz nicht in München haben.

Ostpreußischer Fischerei-Verein.

Monatsversammlung am 6. Februar, abends 8 Uhr, in Königsberg i. Pr.

1. Der Vorsitzende begrüßte die zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste und wünscht, daß die heute seit längerer Zeit wieder vertretenen Berufsfischer sich regelmäßig an den Verhandlungen des Vereins beteiligen möchten.

2. Herr Dr. Fritz Cohn sprach sodann über das Sturmwarnungswesen an den deutschen Küsten; er schilderte die Organisation der III. Abteilung der deutschen Seewarte, die Herstellung der Wetterkarten, die Bedingungen für das Auftreten stärkerer Luftbewegungen und die Möglichkeit, solche vorauszusagen. Auf dieser wissenschaftlichen Basis fußte das Sturmwarnungssystem, das in erster Linie für die deutschen Küsten, sowohl den Fischer wie den Schiffer, von Bedeutung ist. Jedenfalls ging aus den Ausführungen hervor, daß es nicht an der Seewarte liege, wenn der denkbar günstigste Zustand noch nicht erreicht sei.

Die Diskussion eröffnete der Vorsitzende mit dem Hinweis auf die Veranlassung zu der Besprechung des Sturmwarnungswesens und die Notwendigkeit, ernstlich zu prüfen, inwieweit lokale Einrichtungen eine Änderung der bestehenden Verhältnisse, d. h. eine noch raschere und noch sichere Prognose, herbeizuführen im stande wären. Hierzu sprach in längerer, auf den verheerenden Sturm vom 19. September v. Js. Bezug nehmender Ausführung Herr Dr. Kienast, der Leiter der hiesigen Königlichen meteorologischen Station, sich schließlich dahin zusammenfassend, daß am erfolgreichsten wohl eine größere, an der Seeküste — etwa auf Hela — zu errichtende Station wirken könne, vorausgesetzt, daß sie in steter Verbindung mit der Seewarte stehe, aber auch selbständig von den für sie wichtigen Stationen Nachrichten erhielte und selbständig Warnungen erlassen könne. Für den rascheren Dienst der Seewarte sei, was letztere selbst proponiert hat, Einführung der in Nordamerika bereits bestehenden Cirkulardepeschen notwendig, ebenso daß die Wetterdepeschen als dringende auf den Telegraphenämtern behandelt würden. Ferner sei direkte telephonische Verbindung dieser Ostseewarte mit allen wichtigen Punkten der Küste bis Memel notwendig, namentlich um in den in Betracht kommenden Ortschaften auf Grund leicht auszufüllender Schemata eingetretene Witterungsänderungen regelmäßig verzeichnen zu lassen, die schließlich jeden in den Stand setzen, unter Beobachtung gewisser Himmelserscheinungen (Cirri) 2c. einen kommenden Witterungswechsel mit großer Sicherheit vorauszusagen. Auch die Fischer, die ja so viel Wind und Wetter beobachten, würden sehr bald diese lokalen Wetterkarten als Grundlage für die lokale Prognose benutzen lernen, wenn sie die nötige Anweisung erhalten. Konstatiert wurde übrigens auch, daß das Unglück bei Memel im Herbst vorigen Jahres kaum diesen Umfang angenommen hätte, vielleicht überhaupt nicht eingetreten wäre, wenn die Fischer auf See geblieben wären — der Versuch, das Memeler Tief resp. den Strand zu erreichen, brachte der hohen Brandung und der starken Strömung wegen das Unheil. Deshalb sei auch gründlicher Unterricht in der Navigation, wie solcher nunmehr in der Memeler Fischereischule erteilt wurde, von ebenso großer Bedeutung wie die Beschaffung seetüchtiger Boote.

3. Es folgten kleinere Mitteilungen über die Preisreduktion von Beneckes noch immer brauchbarem Fischwerke (2 Mk.), über das gute Wachstum der Schnäpel in Teichen und die Notwendigkeit, Streckteiche für Schnäpel am Kurischen Haff anzulegen, über den gemeinsamen Bezug von Montée aus Hüningen, sowie über die Aussetzung von kleinen Prämien an Binnenfischer, welche den Aufstieg von Montée beobachten und ihre Beobachtungen glaubhaft beweisen, sowie solche, welche zuverlässige Auskunft über das

Wachstum der in ostpreußischen Gewässern ausgesetzten Lachsbrut geben können. Auch der neue Seefischerei-Almanach wurde vorgelegt und dann die Sitzung in vorgerückter Stunde geschlossen.

Z.

Simmern. [**Fischereiverein.**] Der Fischereibezirk hält dieser Tage seine Generalversammlung im Vollrath'schen Gasthause unter dem Vorsitze des Herrn Landrats Dr. von Beckerath ab. Nach eingehender Beratung über die zur Hebung der Fischzucht einzuschlagenden Wege fand ein gemeinsames Karpfenessen statt, das erste wohl auf dem Hunsrücken. Die Fische, fast durchweg prächtige Exemplare, stammten aus den von Herrn Förster Mittnacht in Bubach und Horn vor einigen Jahren angelegten Karpfenteichen, zu deren Einrichtung seiner Zeit auch von dem Vorstande des Vereins Hochwald-Nahe-Hunsrück eine namhafte Beihilfe gewährt worden war. Die Einbürgerung dieses schmackhaften Fisches bedeutet einen anerkennenswerten Fortschritt der volkswirtschaftlichen Bestrebungen unserer Landwirtschaft. An dem Essen beteiligten sich etwa 50 Personen.

Personalien.

Klein, Königlicher Förster in Gerswalde (Ostpr.), ist vom 1. Februar 1899 ab die fischereipolizeiliche Beaufsichtigung des Laichschonreviers im Flachsee bei Gerswalde übertragen worden.

Piske, Königlicher Förster in Olbergshöhe (Kreis Bütow), ist zum Fischerei-Aufseher über den Klonczen-Stüdnitz-Mali- und Rhynsch-See nebst dem Rhynsch-Fluß einerseits und dem Somminer-See andererseits ernannt und als solcher verpflichtet worden.

Briefkasten.

Den Herren Fragestellern: T. und **S.** in **T.**, **J. Sch.** in **B.**, **E. Sch.** in **B.**, **W. K.** in **U.**, von **C.** in **H.**, **E. K.** in **G.**, **F. K.** in **H.** und **S.** in **S.**, zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Fischerei-Verpachtungen.

(In dieser Abteilung geben wir die Verpachtungstermine von Fischereien und den Verkauf von Fischgewässern, Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, soweit wir sie in Erfahrung bringen können, bekannt, resp. bringen dieselben wieder in Erinnerung. Wir bitten alle verpächterischen Behörden, Fischwasserbesitzer 2c., uns rechtzeitig mit den entsprechenden Anzeigen versehen zu wollen, die kostenlos aufgenommen werden.)

Ort der Verpachtung (1) und Verpächter (2)	Pachtdauer	Termin der Verpachtung	Nähere Bezeichnung des Pachtobjektes 2c.
1. Magistrats-Bureau der Stadt Dt.-Eylau. 2. Magistrat zu Dt.-Eylau.	6 Jahre, vom 1. April 1899 bis 31. März 1905.	8. März 1899, vormittags 10 Uhr.	Nutzung der Sommer- und Winter-Fischerei auf dem westpreußischen Geserich-See mit Einschluß des Aalfanges auf demselben und dem Eilenzfluß bis zur Hausmühle. Die Pachtbedingungen können vorher während der Dienststunden bei uns eingesehen werden. Bemerkt wird, daß die zu verpachtenden Gewässer einen Flächeninhalt von über 3300 Morgen haben, besonders fischreich sind und daß durch die Thorn-Insterburger, sowie Marienburg-Mlawkaer Eisenbahn der Absatz der Fische mit Leichtigkeit bewirkt werden kann.
1. Pukall'sches Gasthaus zu Gerswalde. 2. Kgl. Oberförsterei Schwalgendorf bei Gerswalde (Ostpr.).	12 Jahre, vom 1. April 1899 bis 31. März 1911.	9. März 1899, vormittags 11 Uhr.	Fischereinutzung im Ostpreußischen Geserich- und Flachsee in Größe von 2947 ha. Von jedem Bieter ist im Termin eine Bietungs-Kaution von 1000 Mk. zu hinterlegen. Der Zuschlag an einen der drei Bestbietenden bleibt innerhalb vier Wochen der Königlichen Regierung zu Königsberg vorbehalten. Die Verpachtungsbedingungen sind im Geschäftszimmer der Oberförsterei einzusehen, auch gegen Erstattung der Kopialien von hier abschriftlich zu beziehen.
1. Pukall'sches Gasthaus zu Gerswalde. 2. Kgl. Oberförsterei Alt-Christburg (Ostpr.).	12 Jahre, vom 1. April 1899 bis 31. März 1911.	9. März 1899, mittags 12 Uhr.	Fischerei-Nutzung des Kleinen Nutzing-Sees. Der Zuschlag bleibt der Königl. Regierung vorbehalten. Die Bedingungen sind auf der Oberförsterei einzusehen oder gegen Erstattung der Abschreibekosten von derselben zu beziehen.

Inhalt: Überproduktion und Preisrückgang in der Karpfenzucht. Von Dr. E. Walter. 113. — Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von Dr. E. Walter. (Fortsetzung.) 118. — Über unzweckmäßige Vorschläge zur Hebung der Ostseefischerei. Von C. Kluß. 122. — Karpfen- und Forellenweiher in Lothringen. 123. — Gegen die Verunreinigung der Flußwässer. 123. — Abgefaßte Fischdiebe. 124. — Stintfang in der Unterweser. 124. — Seehundsplage in rügenschen Gewässern. 124. — Gewerbsmäßige Angelei. 124. — Generalversammlung des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins". 124. — Monatsversammlung des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins". 125. — Generalversammlung des Fischereibezirks Simmern. 126. — Personalien. 126. — Briefkasten. 126. — Fischereiverpachtungen. 126. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Zur rationellen Befischung und Bewirtschaftung eines ca. 1600 Morgen großen Sees an einer kleinen Stadt Westpreußens wird ein

erfahrener Fischer

gesucht, der mit dem gesamten Fischereibetriebe vollständig vertraut ist und möglichst eigenes Fischereigerät besitzt. Die Anstellung erfolgt event. auch mit Gewinnbeteiligung. Meldungen mit Angabe der Gehaltsansprüche unter **Nr. 68** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Einige tücht. Fischer,

die in der Reusen-Fischerei bewandert sind, verlangt zum sofortigen Antritt 35)
Ernst Fischer,
Gothen bei Heringsdorf-Seebad.

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein

Lehrling

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Tüchtiger, junger Mann,

Soldat gew., m. g. Schulbildung, **sucht Stellung in einer Seefischerei, wo er sich als Meister ausbilden kann.** Selb. war schon l. Zeit in Fischerei thätig. Am liebsten Ostpreußen. Off. u. **P. B. 57** bef. d. Exp. d. „Fisch.-Ztg.", Neudamm.

Frische Fische

in allen Sorten,

Wild und Geflügel.

Fruchthandlung M. H. Leën,
148 rue St. Gilles, (51
Lüttich, Belgien.

Anderer Unternehmungen halber **verkaufe ich sofort gegen Kasse** mein **seit 10 Jahren** mit best. Erfolge betriebenes

Größtes Schles. Krebse-Export-Geschäft u. Fischhandlung en gros,

mit Bassin-Anlage, sämtl. Kontor-Einrichtung, Adressenmaterial 2c. und einer hochfeinen, treuen Kundschaft, für den **billigen, aber festen Preis von 10 000 Mk.** Offerten erbittet
52) **R. Glauer,**
Beuthen, Oberschlesien.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Gut gearbeitete, mit gekochten Wurzeln geflochtene (66

Krebsfangreusen

offeriere à Schock 22 Mark ab Bahnhof. **Kaufe jeden Posten Krebse** zu Tagespreisen.
H. Neitzke,
Rummelsburg i. Pomm.

Eine kleine Fischerei

ist sofort zu **verpachten.** (58
C. Zeim, Köpenick-Kietz 20.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Das beste Holzanstrichöl & bleibt ist

Avenarius Carbolineum

D.R.PAT. № 46021

Seit 20 Jahren bewährt.
R. Avenarius & Co
Stuttgart. Hamburg, Berlin & Köln

Wasser-Stiefel

für Fischer und Jäger, aus einem Stück Leder gewalkt, wasserdicht, fertigt zu billigen Preisen (46
O. Axmacher, Blumenthal (Eifel).
Bei Bestellung Maßschuh erbeten.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrut erzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Nur 34 Pf.

für den Monat **März** kostet bei allen Postanstalten u. Landbriefträgern die **täglich** in 8 Seiten großen Formats erscheinende, reichhaltige liberale (67

Berliner Morgen-Zeitung

nebst „Täglichem Familienblatt" mit fesselnden Erzählungen, sowie **instruktiven Artikeln aus allen Gebieten,** namentlich aus der **Haus- u. Landwirtschaft.**

ca. 150 000 Abonnenten.

Im März erscheint der interessante Roman:
A. v. Liliencron:
„Getrennt".

Probenummern erhält man **gratis** durch die Expedition der „Berliner Morgen-Zeitung", Berlin SW.

Annoncen in diesem über ganz Deutschland am stärksten verbreiteten Blatte haben erfahrungsgemäß **kolossalen Erfolg!**

hat zum Frühjahr abzugeben:
1- u. 2sömmerige
Satzkarpfen u. Laichkarpfen
schnellwüchsigster Rasse,
Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,
1- und 2sömmerige und laichf. Fische,
Eier der Regenbogenforelle.
Garantie lebender Ankunft.
Preisliste franko. (11
Weidenstecklinge bester Sorten.
von dem Borne.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe**, Bez. **Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

1000 Stück Forellenbrut

sucht zu kaufen (54

Rudolf Richter,
Lautenbach, Renchthal i. Baden.

Gelegenheitskauf in Fischernetzen,

in jeder gewünschten Größe, pro □-Meter 30—40 Pf., Hebenetze, von 4—6 □-Meter, fertig mont., 3—4 Mk. Muster zu Diensten. (56

P. J. Paggen, Aachen.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

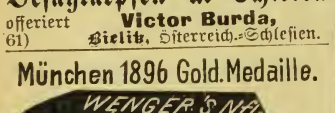
Preisliste gratis und franko.

Schnellwüchsige

Besatzkarpfen u. Schleien

offeriert **Victor Burda,**
61) **Bielitz**, Österreich.-Schlesien.

München 1896 Gold. Medaille.



Stuttgart, Augustenstrasse 88.

Forellenzucht Hagen,

Bez. Osnabrück.

Beste Rasse-Eier, Satzfische

der sämtlichen Forellenarten werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39)

Eier, Brut und Setzlinge

von (13

Bach- und Regenbogenforellen,

Ostseeschnäpel, Karpfensetzlinge

empfiehlt

Ernst Kordgien, Perteltnicken,

Poststation Pobethen, Ostpreußen.

Preisliste gratis und franko.

Meinen Spielkahn

in gutem Zustande (4 Kasten) will ich umständehalber sofort billig verkaufen.

Wilhelm Wetzel, Luckenwalde.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

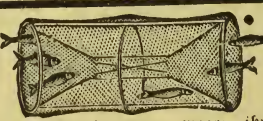
Lebende Ankunft garantiert.

Besatzkarpfen,

2sömmerig,

offeriert für Frühjahr (29

Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalfächer, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko unt. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, 10) **Frankfurt a. O.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Fisch-Transport-Fässer,

aus bestem Eichenholz gearbeitet, in ovaler, bauchiger Form, mit starken eisernen Handgriffen u. Verschlußklappe versehen, liefert in Größen von 200, 150 und 100 l Inhalt (55

W. Neue, Böttchermeister,
Neudamm Nm.

1-, 2- und 3-sömmerige Karpfen und Goldorfen

offeriert (65

H. Maass, Fischzüchterei,
Berlinchen N.-M.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19

Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

1- u. 2sömmerige Karpfen,

sowie **Satz-Schleie u. Goldorfen** hat abzugeben **Herm. Söhnholz** (45

in **Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).**

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt 49)

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 8 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 9. Neudamm, den 28. Februar 1899. **2. Band.**

Zum Kapitel „Karpfenbesatz" und „Überproduktion?"

Von Teichgutsbesitzer **Deines**, Mittelhausen.

So ziemlich allenthalben — das lehren uns die wöchentlichen Börsen- und Marktberichte unserer Fischhändler — ist ein Mangel an Karpfen der „schlanken Lausitzer Rasse" eingetreten, fast überall hat der alte Lausitzer dem Galizier den Platz räumen müssen, und nur hier und da finden wir Teichbesitzer, welche, sei es aus Konservatismus im besten Sinne, sei es aus der bekannten, unter Landwirten nicht eben seltenen „Hartnäckigkeit" am Fisch der alten, sogenannten Lausitzer Rasse, die der Ahn schon „anno Tobak" gezüchtet, festhalten und diesen konsequent weiterzüchten.

Und wie so oft ein Wertgegenstand oder ein Wertpapier, dem der Zeitgeist jahrzehntelang den Wert zu versagen für angebracht fand, weil es seine neckische Laune, nach welcher er sein Publikum nun einmal führt, für gut fand, also zu verfahren — plötzlich wieder „en mode" kommt und begehrter wird wie je zuvor, genau so verhält es sich mit unseren Karpfen, und wer vor einigen Jahren noch dem „alten Lausitzer" den sicheren Tod durch Aussterben (im großen Ganzen gemeint) als sicher vorauszusagen sich entbot, der hat sich geirrt, gründlicher, wie es des öfteren selbst dem gewiegtesten Kenner und Zugehörigen der haûte finance in Börsenangelegenheiten zu gehen pflegt. Ja, heute bekommt der Lausitzer schlanke Karpfen mit seinem um so besser ausgepolsterten, wohlgefüllten Rogenbäuchlein entschieden Oberwasser, glücklicherweise nicht überall, denn das wäre ein entschiedenes Unglück für unsere modernen, rationell arbeitenden Teichwirtschaften, aber in Bezug auf den Konsum der deutschen Reichshauptstadt und selbst der sächsischen Residenz ist er momentan entschieden stark begehrt, und man ist nicht in der Lage, überall dem Geschmack des Publikums zu entsprechen und der äußerst regen Nachfrage gerecht zu werden.

Diese lebhafte Nachfrage hat in verschiedenem ihren Grund. Als seiner Zeit der Galizier Karpfen, der ja bis dato unbestritten der lohnendste und beste Karpfen des rationell arbeitenden Teichbetriebes ist, en vogue kam und durch seine konsequente Einführung überall, wo die Bedingungen zu seinem Gedeihen gegeben waren, die Erträge der Teiche um ein Bedeutendes erhöhte, — da mußte der alte Lausitzer weichen, und überall erschienen Galizier auf dem Markt. Bei der Importierung wurde denn nicht lange das kaufende Publikum befragt, ob es mit der Einführung des fetten, schönen und für den Teichwirt so lohnenden Galizier auch einverstanden und auch geneigt sei, seinen Geschmack zu Gunsten des Galiziers umzustimmen, vielmehr wurde diese an sich wohlberechtigte, aber dennoch voreilige Annahme als fertige Thatsache hingestellt, und der Galizier hielt seinen Einzug in die vielen Teiche und Teichwirtschaften, die vordem dem Lausitzer allein zur Aufzucht gedient hatten.

Aber das Publikum — wir haben hier speciell Berlin und Dresden im Auge — protestierte ganz wider Erwarten, zwar erst gemäßigt, dann aber, als man ihm immer mehr Galizier auf den Tisch zwängen wollte, immer energischer gegen die Eingriffe in die freie Selbstbestimmung des Küchenzettels und verlangte und verlangt noch heute seinen schlanken, aber vollbäuchigen Lausitzer „Rogener“, möglichst sogar im Schuppenkleide. Bei diesem Begehr spricht weniger der Geschmack der Zunge mit — denn das Gros des Karpfen kaufenden Publikums rekrutiert sich noch nicht ausschließlich aus Feinschmeckern —, sondern vor allem der Hang am Althergebrachten und ein ganz außerordentlich entwickelter Aberglauben. Und solange der Aberglaube seine Hand beim Einkaufe des Weihnachts- und Sylvesterkarpfens (das ist die kurze Spanne Zeit, in welcher der weitaus größte Teil der Karpfen der ganzen Saison begehrt und gekauft wird) mit im Spiele hat, so lange sind alle, selbst die weisesten Vorhaltungen, Klarstellungen, Einreden einfach vergebens und umsonst. Und der Aberglaube hat sich, mehr als man anzunehmen geneigt ist, ins moderne Zeitalter, selbst bei gebildeten Leuten mit hinübergeschmuggelt und sitzt noch heute mitten unter uns. Er veranlaßt den Waidmann, falls ihm beim Birschgang ein altes, harmloses Weib den Weg kreuzen will, fluchend umzukehren oder einen „Haken“ um den Gegenstand seiner Verwünschung zu schlagen, und derselbe Aberglaube ist es wiederum, der den sonst mit so ruhigem Kalkul ausgestatteten „Börsianer“ ein Mißlingen eines wichtigen Geschäfts als sicher voraussagt, falls er unterwegs umzukehren sich genötigt sieht, einen vergessenen Gegenstand oder dergleichen nachträglich zu holen. Und der Aberglaube verlangt besonders am Sylvester einen Rogener-Karpfen auf den Tisch mit möglichst viel Rogen! Denn Rogen bedeutet Geld und viel Rogen bedeutet wiederum viel Geld. Soll es im neuen Jahre nicht an solchem fehlen, so muß auf der dampfenden Sylvesterschüssel neben dem Punsch ein „Rogener“ auf die Tafel gebracht werden.

Mir fällt da stets ein ebenso kurzes als lehrreiches Gespräch ein, das ich mit einer Berlinerin echten Kalibers vor einer renommierten Fischhandlung Berlins am Sylvester gehabt habe, das hier kurz wiederzugeben mir gestattet sein möge.

In dem Schaufenster besagter Fischhandlung interessierte mich lebhaft ein Sortiment prächtiger Galizier, welche augenscheinlich mit dem Tausch vom rammen Teiche ins enge Aquarium des Fischhändlers nicht recht einverstanden schienen, als neben mir besagte Berlinerin ihren Monolog sofort begann, der gar bald sich in einen Dialog weiterentwickelte.

„Schon wieder die ollen, fetten Karpen; nich mal hier kriegt man en anständigen Rogener zu koofen. Jotte doch, ick werde mir det Karpeneſſen noch abjewöhnen müſſen uff die ollen Dage!“

„Aber, Verehrteste“, wagte ich, auf das Gespräch eingehend, zu erwidern, „sind nicht diese Galizier Spiegelkarpfen viel besser im Geschmack und, weil jünger, auch zarter im Fleische, als die von Ihnen begehrten älteren Lausitzer Rogener! Und muß Ihnen ein Pfund Fleisch nicht mehr wert sein, als dasselbe Quantum fadschmeckender Fischeier?“

„Ach, jehen Sie mir mit Ihrem Quatsch, det verstehen Sie nich. Ick bin 'ne praktische Frau, die weiter denkt. Sehen Sie, wenn ick meinem Ollen heute keenen „Rogener“ bringe, wie det bis jetzt alle Jahre der Fall war, dann schimpft er und meent, et käme dann keen Jeld in't Haus im neuen Jahr. Und von wat sollen wir die ville Miete und die Steiern zahlen, die alle Jahre doller werden? Und wat habe ick von det „fette“ und „zarte“? So'n Klumpatsch von einem Karpen wie die hier — und hier deutete sie mit einer unsagbar verächtlichen Geberde auf meine bewunderten Galizier — wiegt eenen ganzen Haufen und sieht nach nischten aus. Da lobe ick mir det schlanke, lange! Det jibt wat her für uns alle. Da kriegt mein Oller den besten Happen vom Koppe und für mich und die Föhren bleibt auch noch so ville, um jenügend satt zu werden; aber so 'ne Krabbe — und es folgte abermals die besagte Handbewegung — wiegt en Dahler voll, und keener wird satt von seinem Dheel. Und det schönste, det Schuppenauslutschen für die Föhren fällt janz weg.“ Sprach's und verschwand stolz im Gedränge des lebhaften Passantenverkehrs.

Klarer und logischer wurde mir der Geschmack und die Forderung des Karpfen kaufenden Berliner Großpublikums niemals wieder vor Augen geführt; unwillkürlich dachte ich an Harun al Raschid, der sich das Urteil über seine Persönlichkeit und seine Regierung beim Volke selbst durch Unkenntlichmachen seiner Person holte und dabei nicht die schmeichelhaftesten Dinge zu hören bekam. Ich hatte als enragierter Galizierzüchter jedenfalls mein Teil weg und das noch dazu von der berufensten Seite: der selbstkochenden Berliner Hausfrau. — De gustibus non est disputandum! —

Wie bei der Berliner Familie ein gewisser praktischer Sinn mit einem guten Teil Aberglauben dem schlanken Lausitzer Rogener

Karpfen den Vorzug giebt, so ist es bei den Restaurateuren und Gastwirten wiederum eine andere spekulative Tendenz, welche den schlanken Karpfen beim Einkauf bevorzugt. Eine Tellerportion des langen Lausitzers nimmt sich bedeutend größer aus, als die gleich schwere Portion eines Galizier Karpfens, und der Gastwirt weiß ganz genau, daß es den Gast zufriedener stimmt, wenn das auf seinem Teller ihm servierte delikate Fischgericht im Volumen möglichst groß erscheint. Von einem schlanken Karpfen lassen sich zum dekorativen Zwecke scheinbar größere Portionen arrangieren, als von einem hochrückigen, vollfleischigen Fisch, und ersetzt der schlanke Karpfen den Mangel an vollem Fleischansatz in reichlichem Rogen den Gästen, so wird der weitaus größere Teil derselben um so mehr zufrieden gestellt sein. Es ist ein bedeutsames Zeichen der Zeit, daß es mehr auf das „Aussehen“ ankommt, als auf den wirklichen, wahrhaften Wert des Gegenstandes, und diese Neigung hat sich, wie wir sehen, zum Nachteil des guten, reellen Galiziers selbst auf die Fischrassenfrage ausgedehnt. Auch hier dominiert der Schein und der Eindruck aufs Auge.

Man hat versucht, den Galizier, speciell für den Berliner und Dresdener Markt in schlanken Formen und doch schnellwüchsig in drei-, höchstens vierjährigem Turnus zu züchten, allein die hochrückige Form hat sich überall behauptet bezw. wiedergefunden, wie dies bei Karpfen-Rassen von großer Raschwüchsigkeit und bei rascher Aufzucht zum Speisefisch — dieser Faktor spricht bei dem Teichwirt ja natürlich am meisten mit — nicht anders zu erwarten war; ihn volllaichreif und mit voll und reichlich entwickeltem Rogen heranzuzüchten, war bisher vor dem vierten bezw. fünften Jahre nicht zu erreichen, dann aber wurde er — sollte der Teichwirt seine Rechnung finden und nicht bedeutend herabgeminderte Erträge seiner Teiche im Gefolge haben — für das Gros des kaufenden Publikums zu schwer.

Der Lausitzer Karpfen nimmt, in rationellen Betrieb und drei- oder vierjährigen Turnus gestellt, falls er nicht vollständig degeneriert ist, ebenfalls hochrückige „Flunderformen“ an, nähert sich also dann dem galizischen Karpfen in der Form ganz auffallend. Unter diesen Umständen hat man nun versucht, einen Karpfen, der französischen Rasse angehörend, zu züchten, welcher bei der gleichwertigen, gleich großen Schnellwüchsigkeit des Galiziers dennoch seine schlanken, typischen Formen beibehält und nach vollendetem dritten bezw. vierten Lebensjahre bereits Rogen entwickelt. Da dieser französische Karpfen noch fürs Auge sehr schön wirkt — seine Spiegel-Exemplare besitzen eine ziemlich regelmäßige Reihe gleich großer Schuppen vom Kopfe bis zur Schwanzwurzel auf sehr schön koloriertem und sich vorteilhaft abhebendem Grunde —, so scheint in diesem das gesuchte „Ideal“ vielleicht gefunden zu sein. Güterdirektor Blume-Baersdorf-Trach in Schlesien, welcher gemeinsam mit Hübner-Thalmühle und der Teichgutsverwaltung Mittelhausen bei Liebenwerda diesen Karpfen zu züchten und „auszuproben“ sich die Aufgabe gestellt hat, ist nach allerdings erst zweijähriger Züchtung mit dem Wachstum, der Acclimatisation und der schlanken, aber nicht „stockähnlichen“ Form zufrieden, das kommende dritte und vierte Jahr wird indessen erst beweisen müssen, ob die Laichreife in so zartem Alter sicher und durchgängig erreicht werden kann. Es werden sich demnach noch Mittel und Wege finden, dem Konsumenten die geforderte Ware liefern und seinen Wünschen gerecht werden zu können, auch ohne den Teichwirt in der rationellen Handhabung seiner Teiche — und damit in der Rentabilität derselben — zu schädigen oder zu schmälern. Jedenfalls aber wird der Teichwirt gut thun, bei Einführung dieser oder jener Rasse vorerst, neben den lokalen Bedingungen und Charakter seiner Teiche, nach dem bekannten Princip „der rechte Fisch ins rechte Wasser“ — auch den Geschmack des kaufenden Publikums zu berücksichtigen und hiernach vor allem seinen Betrieb, ob mit Galizier, Böhmen oder Lausitzer Karpfen ꝛc., einzurichten und zuzuschneiden. Der maßgebende Fischhändler am Platze, als der natürliche Interpret der Wünsche des Publikums, dürfte am besten Auskunft über den Bedarf desselben abgeben können. Daß der Galizier, falls er — dank seiner eminenten Vorzüge — willige Abnahme bei einem vorurteilsfreien Publikum findet, der beste Besatzfisch bei seinem Fortkommen günstigen Verhältnissen ist, bedarf, nach allem, was über denselben bereits anderweitig des öfteren gesprochen und geschrieben ist, wohl keiner besonderen Hervorhebung und Erwähnung; wer jedoch für Berlin oder Dresden Karpfen züchtet und schlankeren Absatz bei besseren Preisen wie bisher erreichen will, der züchte — gegen den Strom ist nun einmal nicht gut schwimmen — den alten schlanken, rogenentwickelten Lausitzer, bis daß der Berliner oder Dresdner — einem anderen Karpfen seine Gunst und Vorliebe zuwendet. —

Es ist in letzter Zeit des öfteren die Frage behandelt worden: „Ist eine Überproduktion in Karpfen eingetreten?“ Die verschiedensten, ganz gegeneinanderlaufenden Meinungen sind

bei der Behandlung der Frage zu Tage getreten, und ganz abgesehen von stark „interessierten“ Artikeln, welche für das „Billigmachen“ des Karpfens — allerdings nur zum Nutzen der Großhändler, ohne dem Publikum auch etwas von der kleinen schon erreichten, größtenteils aber erst beabsichtigten Verbilligung zu gute kommen zu lassen — eintraten und alle nur möglichen Register zogen — muß ein derartiges Auseinandergehen der Ansichten verwundern.

Wurden von der einen Partei die Symptome der vermeintlichen „Überproduktion“ am deutlichsten in den abnorm niedrigen Preisen der Karpfen in der Berliner Markthalle anläßlich der dort regelmäßig stattfindenden Auktionen vor den Weihnachtsfeiertagen „erkannt“ und festgestellt, so hat die andere Partei es nicht fehlen lassen, die hohen Sylvesterpreise ebendaselbst als deutlichstes Zeichen keiner Überproduktion auszulegen.

Jedoch mit der Heranziehung obiger, vom Momentangebot und Momentnachfrage und dem Zusammenfallen bezw. Nichtzusammenfallen dieser Faktoren lediglich abhängenden Preisergebnisse ist die Frage ebenso wenig entschieden und erörtert, als mit dem Hinweis auf die Thatsache, daß einem Händler 500 Centner Karpfen nach der Saison unverkauft auf dem Halse geblieben sind. Sicher ist, daß den Großhändlern in den Großstädten — vielleicht mit Ausnahme des vergangenen Herbstes — alljährlich mehr Karpfen zum Kaufe angeboten werden und es daher leicht kommen kann, daß ein besonders entgegenkommender Händler als williger Abnehmer über seinen „Etat“ hinausgeht und den Mehreinkauf mit „unverkauft gebliebener Ware“ im Frühjahre leider büßen muß. Das ist bedauerlich — war aber vorauszusehen.

Indessen giebt es ebenfalls auch hier Mittel und Wege, den Großstadtmarkt von der Überfüllung und Überschwemmung mit Karpfen zu befreien, die doch weder für die Großhändler, noch für die Züchter angenehme Erfahrungen im Gefolge hat und eine gänzlich ungewollte und unbeabsichtigte Dissonanz herbeiführt, welche gegenseitig verbittert, anstatt das bisher stets gute Verhältnis und Einvernehmen, auf welches der Fischhandel in Karpfen bisher stolz sein konnte, zu fördern.

In erster Linie kommt der Absatz in den Kleinstädten, in welchen bisher lebende Karpfen überhaupt nicht als Handelsartikel von einem Geschäftsmann, Ladeninhaber, Fischer ꝛc. trotz lebhafter Nachfrage geführt wurden, in Betracht. Wir kennen da gleich sechs solcher unweit voneinander gelegene Kleinstädte, welche je 2—5000 Einwohner zählen, und in welchen kein einziges Geschäft „lebende Karpfen“ im Programm führt, trotzdem sicher ein Bedürfnis herrscht, ein solches, sei es nebenbei, sei es speciell zu errichten.

Es ist nicht angenehm für den Käufer, just wenn er heute besondere Lust verspürt, einen lebenden Karpfen sich zu „leisten“, denselben erst von einem auswärtigen Geschäft verschreiben zu müssen, um ihn dann glücklichenfalls in zwei bis drei Tagen bekommen zu können und dann, wenn nicht Eilporto bezw. Eilbestellgeld drangewendet werden soll, ihn noch dazu tot oder nur matt lebend zu erhalten. In beiden Fällen wird indessen unstreitig der gute, feine Geschmack, das „Aroma“ des Karpfens zu Ungunsten desselben beeinflußt.

Wie ganz anders wird die Nachfrage „natürlich“ belebt, wenn der Kaufliebhaber die Fische am Orte, im Bassin nach Gefallen sich auswählen und ganz nach Belieben aussuchen kann; wie wird hierdurch die Kauflust des Publikums, öfters den mit Recht so geschätzten, gesunden, nahrhaften und leicht verdaulichen Karpfen als Prachtstück der sonntäglichen Mittagstafel zu erwählen, gefördert und angeregt! L'appétit vient en mangeant und der Wunsch, ein gewisses Etwas zu besitzen, entsteht am drängendsten, wenn wir das Gewünschte vor uns sehen. Daher der Wert eines schönen Schaufensters in belebter Straße, daher der Wert der Dekorationen und stilvollen Ausstattungen einzelner Geschäfte und deren großer Zuspruch trotz aller Konkurrenz! Um wie viel leichter wird bei lebhafter Nachfrage nach dem leckeren, beliebten Karpfen ein günstiges, flottes Geschäft zu erhoffen sein, an Orten ohne bisherige Konkurrenz!

Ist nun ein Teichwirt in der angenehmen Lage, mehrere solcher Kleinstädte in seiner Nachbarschaft mit lebenden Karpfen versehen zu können — und das dürfte meist der Fall sein —, und setzen ihm wohleingerichtete kleine Hälter mit stetem Durchfluß in den Stand, prompt und rechtzeitig nach Bedarf liefern zu können, so wird es ihm bei einigem Entgegenkommen seinerseits nicht schwer fallen, unternehmende Geschäftsleute zu finden, die den Detailhandel gern übernehmen. Nur hüte er sich, den Kleinverkauf selbst in die Hand zu nehmen oder seinem Abnehmer gar ins Handwerk zu pfuschen; im ersteren Falle findet er als Produzent und — wie es meist der Fall ist — als Angehöriger des Großgrundbesitzes, abgesehen von dem Mangel an kaufmännischen Kenntnissen und routinierten Geschäfts- und Reklamekniffen — nie die willigen Abnehmer, wie ein gewiegter Geschäftsmann und Detailliſt, — im anderen Falle wird seinem Abnehmer die Lust am Geschäft gründlich verleidet. Der Abnehmer wird aber gar bald, bei Einräumung

günstiger Avancen, falls er offenen Kopf besitzt und in sein Geschäft sich eingearbeitet hat, „sich ins Zeug legen" und für Karpfenschmaus und dergleichen Veranstaltungen eifrig Propaganda machen und damit den Konsum am Orte bedeutend heben können. „Leben und leben lassen" ist auch hier die richtige Devise. — Auf dieser Basis lassen sich vorteilhafte Verkäufe für beide Teile vereinbaren und abschließen, an denen der Teichwirt sowohl, als auch der Detailverkäufer ihren Nutzen und ihre Freude finden werden, und durch welche außerdem ersterer seine Produktion an Karpfen günstig umzusetzen in die Lage kommt.

Bei den herrschenden höheren Fleischpreisen, von welchen selbst das Land und die Kleinstädte nicht verschont geblieben sind, ist der Karpfen, da er die Hausse nicht mitgemacht hat, dem größten Teil der Bevölkerung relativ zugänglicher gemacht worden, und dürfte er bei Ausführung der oben näher angeführten Winke nun eher weitere Liebhaberkreise erringen können und nun in der That Volksnahrungsmittel im weiteren Sinne werden können. Eine ganz beträchtliche Anzahl von Centnern läßt sich auf die angeführte Weise in den Kleinstädten umsetzen und vorteilhaft für den Züchter verwerten, der Großstadtmarkt erfährt aber in den Auktionshallen vor allem die ersehnte Entlastung.

Das Plankton
und die
praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung.

Von **Dr. Emil Walter.**

(Mit 17 Abbildungen in drei Tafeln nach Photographien des Verfassers.)

(Schluß.)

Die Algen des Planktons darf man nicht etwa mit jenen feinen, rasenartigen oder groben, flockenartigen Algen verwechseln, welche den Boden oder die Pflanzen des Gewässers überziehen. Diese sind *festsitzende Algen*, welche aus Kieselalgen oder fadenförmigen Grünalgen bestehen. Die planktonischen Algen kommen als direkte Fischnahrung, so viel wir bis jetzt wissen, nicht in Betracht, müssen also als minderwertige Bestandteile vom tierischen Plankton unterschieden werden. Sie sind jedoch keineswegs überflüssig im Haushalte der Natur, sie dienen vielmehr im Verein mit den festsitzenden Algen und höheren Pflanzen wieder einem Teil jener Tiere zur Ernährung, welche als direkte Fischnahrung anzusehen sind. Ferner spielen sie eine wichtige Rolle als Sauerstofferzeuger im Wasser. Sie sind also den Fischen in zweifacher Beziehung von Nutzen. Nur die Wasserblütenalgen, deren zeitlich beschränktes Dasein wir schon hervorgehoben haben, können den Fischen durch ihr schnelles Vergehen schädlich werden, indem die plötzlich in großer Menge sich ansammelnden Fäulnisstoffe den Sauerstoff des Wassers absorbieren und das Wasser verderben. Hierauf mag es wohl zurückzuführen sein, daß gelegentlich des Auftretens der Wasserblüte bereits mehrfach große Fischsterben beobachtet worden sind.

Dasselbe, wie von den Algen des Planktons, gilt auch von den *Geißeltierchen* hinsichtlich ihres wirtschaftlichen Wertes: sie sind keine direkte Nahrung der Fische, sie ernähren jedoch die Nährtiere der letzteren und erzeugen im Wasser Sauerstoff. Die Geißeltierchen unterscheiden sich nämlich von der übrigen Tierwelt durch den Besitz des gleichen Farbstoffes, wie er den Pflanzen eigentümlich ist, und dieser grüne, gelbe oder braune Farbstoff setzt sie, wie die Pflanzen, in den Stand, Kohlensäure zu zersetzen und Stärke zu erzeugen, wobei der abgespaltene und ausgeschiedene Sauerstoff in das Wasser übergeht. Dieser Prozeß geht jedoch nur unter dem Einfluß des Lichtes vor sich, in der Dunkelheit findet gerade der entgegengesetzte Vorgang statt. Während also die Algen und Geißeltierchen bei Tage Kohlensäure einatmen und Sauerstoff ausatmen, atmen sie bei Nacht Sauerstoff ein und Kohlensäure aus. Hinsichtlich des Atmungsbedürfnisses sind also diese Organismen bei Tage die größten Wohlthäter, bei Nacht jedoch die schlimmsten Konkurrenten des Fisches. Im allgemeinen überwiegt allerdings weitaus die Sauerstoffabscheidung bei Tage die Sauerstoffeinatmung bei Nacht. Wo jedoch die Gefahr eines plötzlichen Sauerstoffmangels eintreten kann, da bemerken wir meistenteils, daß ein sich hieran anschließendes Fischsterben nicht bei Tage, sondern bei Nacht erfolgt. Ich selbst habe bereits einigemal bei kleinen, pflanzenarmen und stark besetzten Dorf- und Fabrikteichen, welche mit faulenden Substanzen angefüllt waren, die Erfahrung gemacht, daß ein Teil des Karpfenbesatzes, welcher noch am Tage zuvor anscheinend ganz gesund war, am nächsten Morgen leblos an der Oberfläche trieb, ohne daß die Sektion eine andere Todesursache als Erstickung

vermuten ließ. Vielleicht giebt uns das eben Gesagte eine Erklärung für solche rätselhaften Vorgänge.

Die Algen und Geißeltierchen sind also keineswegs unnütze Glieder der Wasserwelt, sie sind als Sauerstofferzeuger von direkter Wichtigkeit für die Erhaltung des Gleichgewichtes der äußeren Lebensbedingungen. Für diese Thatsache hat Knauthe in jüngster Zeit durch eine Reihe sehr interessanter und lehrreicher Untersuchungen den genauen, ziffernmäßigen Nachweis erbracht.

Die Geißeltierchen sind nach ihren Bewegungsorganen benannt, welche aus einem oder mehreren kleinen Fäden bestehen, mittels deren peitschenförmigen Bewegungen sie ihre Ortsveränderung im Wasser bewirken. Ihre Bewegung ist jedoch nur eine langsame und nur bei größeren Verbänden, wie beim Kugeltierchen, mit bloßen Augen bemerkbar. Die Geißeln selbst sind sehr fein und hinfällig und unter dem Mikroskop nur bei starken Vergrößerungen sichtbar. Wir haben hier wieder kleine, einzellige Geißeltierchen zu unterscheiden und solche, die sich zu größeren Verbänden zusammengethan haben. Zu den letzteren gehört das in Fig. 2 dargestellte Kugeltierchen, ein sowohl in Seen als auch in Teichen häufiger Organismus. Er besteht, wie aus Fig. 15 ersichtlich,*) aus zahlreichen, miteinander verbundenen Einzelwesen, welche in Gestalt einer Kugel angeordnet sind, in deren inneren leeren Raum sich bis acht kleine Tochterkolonien heranbilden, ehe die Mutterkolonie zerfällt (Fig. 2). Dieses Kugeltierchen habe ich in großen Massen auch in solchen Teichen angetroffen, die bezüglich ihrer Qualität auf der untersten Stufe standen. Ich möchte deshalb auch den indirekten Nährwert dieser auf einer Zwischenstufe zwischen Pflanzen- und Tierreich stehenden Organismen nicht höher als den der Algen veranschlagen. Auch die übrigen Geißeltierchen, das Wirbelmoos, die Dreihörnchen u. s. w., sind häufige und zuweilen massenhafte Bewohner unserer Gewässer, besonders der Seen.

Wir kommen nun zu den rein tierischen Bestandteilen des Planktons, welche hauptsächlich aus den Rädertierchen und den Krustaceen bestehen.

Die eigentlichen, mit Wimpern ausgestatteten Infusionstierchen stellen nur ein sehr geringes Kontingent zu den Planktonorganismen. Ich habe nur einigemal das schwarze Trompetentierchen im Plankton kleiner, ganz flacher Teiche aufgefunden. Um dem Leser aber einen Begriff von diesen, gerade in Laienkreisen viel genannten Tieren zu geben, ist eine Art in Figur 14 abgebildet worden, welcher jedoch nur zwischen modernden Pflanzenteilchen sich findet und nur als zufällige Beimengung im Plankton vorkommt.

Die Rädertierchen haben ihren Namen von einem eigentümlichen Organ, dem Räderorgan, welches die Mundöffnung im Kreise umgiebt, so genannt, weil man bei der Betrachtung des lebenden Tieres (bei abgestorbenen Tieren ist das Organ nicht mehr sichtbar) unter dem Mikroskop ein in schnellster Bewegung befindliches Wagenrad zu sehen meint. Es besteht aus zahlreichen kleinen Wimpern, welche durch ihre ständige schlagende Bewegung dem Munde des Tieres Nahrung zustrudeln und gleichzeitig deren Ortsbewegung dienen, welche, wenn auch nicht so ausgiebig wie diejenige der Krustaceen, so doch schneller als die der Geißeltierchen ist. Die Rädertierchen sind keine einzelligen, sondern mehrzellige Tiere, welche bereits mit verschiedenen, voneinander getrennten Organen ausgerüstet sind. In Fig. 12 und 13 sind zwei ihrer durch ihre eigentümlichen Panzer leicht kenntlichen Vertreter abgebildet. Ihre Größe ist meist nicht bedeutend, wenigstens verschwindet sie neben derjenigen der größeren Krustaceen. Sie treten ebenfalls als Einzelformen oder in manchen Arten als größere Kolonien auf. Ihre Individuenzahl ist in Seen eine sehr bedeutende, in Teichen dagegen meist eine geringe, wenn sie auch nur selten ganz fehlen. Hier wie dort ist ihre Bedeutung aber wohl mehr eine indirekte. Als direkte Fischnahrung kommen sie wegen ihrer Kleinheit wohl nur für die Fischbrut in Betracht.

Wir kommen nun zu jener Gruppe des Planktons, welche sowohl direkt als auch indirekt die wichtigste Rolle bei der Ernährung der Fische spielt. Es liegt nicht in der Absicht und dem Umfang dieser Zeilen, das Wesen und die Bedeutung der Krustaceen eingehend zu schildern; ich muß mich hier wiederum auf das Allernotwendigste beschränken. Diese kleinen Krebschen sind, wie schon der Name besagt, entfernte Verwandte unseres Flußkrebses. Sie tragen wie dieser einen Panzer, der freilich, ihrer Miniaturgestalt entsprechend, sehr zierlich ist. In der aufsteigenden Stufenleiter, die wir bis jetzt kennen gelernt haben, bedeutet das Krebstierchen einen wesentlichen Schritt nach vorwärts. Der Laie, welcher beim Geißeltierchen, Infusionstierchen und selbst den Rädertierchen wohl zweifelhaft über deren wahre Natur sein könnte, wird in dem Krebstierchen ohne weiteres ein echtes Tier erkennen. Charakteristisch ist vor allem der meist deutlich abgegrenzte

*) Leider ist die feine Zeichnung in der Reproduktion undeutlich geworden

Kopf mit den großen, dunklen Augen. Auch finden wir neben den deutlich ausgebildeten Tastern und fußartigen Bewegungsorganen auch die inneren Organe auf einer hohen Stufe der Ausbildung. Unter dem Mikroskop fällt an lebenden Tieren vor allem die Bewegung der Kauorgane, des Darmes und des pulsierenden Herzens in die Augen, welche im Verein mit der Durchsichtigkeit einen Wasserfloh zu einem der interessantesten mikroskopischen Beobachtungsobjekte macht. Auch die Fortpflanzungsprodukte lassen sich deutlich wahrnehmen. Die Eier liegen beim Hüpferling in zwei Säckchen angeordnet zu beiden Seiten des Hinterleibes (Fig. 6), beim Wasserfloh in einer Bruthöhle unter der Schale über dem Rücken des Tieres (Fig. 5). Bei den ersteren entwickeln sich die jungen Tiere zunächst zu Larven, den sogenannten Nauplien, und erst später zum ausgebildeten Hüpferling, beim Wasserfloh besitzen die aus der Bruthöhle ausschlüpfenden Jungen gleich die Gestalt der alten im kleinen. Die Hüpferlinge und Wasserflöhe sind getrennt geschlechtlich, doch pflanzen sich die Weibchen der letzteren in der Hauptsache ohne jede männliche Befruchtung fort. Man unterscheidet bei ihnen Sommereier und Wintereier. Diese letzteren sind dazu bestimmt, die beim Eintritt kühler Witterung absterbende Art über Winter zu erhalten. Vor dem Eintritt des Winters bilden sich im Brutraum der letzten weiblichen Generation zwei besonders große und hartschalige Eier aus. Der Brutraum selbst umgiebt sich mit einer dunklen, harten Hülle, welche man als „Sattel" bezeichnet, und beide Wintereier überdauern nun nach dem Absterben der Mutter in dieser Hülle alle Fährlichkeiten des Winters, selbst die Austrocknung des Gewässers und die Einwirkung des Frostes. So können wir es uns erklären, daß in solchen Teichen, welche über Winter trocken lagen, sofort nach der Wiederbespannung eine zahlreiche, neue Generation von Wasserflöhen entsteht. In der Fig. 11 ist ein Wasserfloh mit zwei Wintereiern und dem für dieselben charakteristischen dunklen Sattel abgebildet. Auch die Rädertierchen überdauern übrigens den Winter durch ähnliche Wintereier. Die Vermehrungsfähigkeit der Krustaceen ist eine ungeheure. Man hat ausgerechnet, daß die ungeschmälerte Nachkommenschaft eines einzigen Wasserflohes innerhalb seiner etwa zweimonatigen Lebensdauer zwei bis drei Milliarden betragen würde. Wir brauchen deshalb nicht um die Elterntiere oder das Zuchtmaterial in Sorge zu sein, wenn wir beispielsweise einen neuen Teich anlegen. Mit dem zufließenden Wasser, mag es auch noch so arm sein, oder mit dem zufliegenden Staube gelangen doch immer einige hundert oder tausend Wintereier oder, wie im ersteren Falle, Muttertiere in den frisch angelegten Teich, und dieser wimmelt ohne unser Zuthun in wenigen Wochen von einer zahlreichen Nachkommenschaft, wie ich es in mehreren solchen Fällen selbst konstatieren konnte.

Die planktonischen Krustaceen teilen wir in zwei Unterordnungen ein, die Hüpferlinge und die Wasserflöhe. Der Körper der letzteren ist mit einer zweiklappigen, auf der Bauchseite offenen Schale umgeben, welche den Hüpferlingen fehlt. Dagegen ist die harte Oberhaut der Hüpferlinge in mehrere hintereinander angeordnete Ringe geteilt, welche den schlankeren, länglichen Körper derselben umhüllen. Die Hüpferlinge des Süßwassers (Fig. 6 und 8) werden in drei Familien eingeteilt, von den zahlreichen Familien und Unterfamilien der Wasserflöhe seien nur folgende bekanntere Formen erwähnt: die eigentlichen Wasserflöhe (Fig. 5, 9 und 11), die kleinen Rüsselkrebse (Fig. 3) und die mehr zwischen Pflanzen vorkommenden Binsenkrebse (Fig. 10). Eine dritte Ordnung der Kruster, die der ganz von einer zweiklappigen Schale umhüllten, meist undurchsichtigen Muschelkrebse, findet sich gleichfalls mehr zwischen den Uferpflanzen vor. An der ziemlich energischen, hüpfenden oder ruckweise fortschreitenden Bewegung sind die kleinen Krebse leicht von dem übrigen Untersuchungsmaterial zu unterscheiden.

Von der Bedeutung der Kruster wurde bereits früher gesprochen. Für viele Fische bilden sie einen Hauptbestandteil der Nahrung. Man kann sie beispielsweise als das gemeine Brot des Karpfens bezeichnen. Aber auch das, was nicht im Munde des Fisches verschwindet, bildet wieder eine nahrhafte und gesuchte Speise für höhere Tiere, und selbst die absterbenden und niedersinkenden Leichen finden zahlreiche Liebhaber am Boden des Gewässers, welche nun ihrerseits wieder den Fischen zur Nahrung dienen. So sehen wir hier einen der in der Natur zahlreichen Fälle vor uns, wo ein winziges Lebewesen einen Einfluß auf den Bestand einer großen Gemeinschaft ausübt, welcher denjenigen seiner größeren und weit vollkommener ausgestatteten Genossen bei weitem überragt. Die ungeheure Vermehrungsfähigkeit und das massenhafte Auftreten sind jene Faktoren, von welchen diese Bedeutung abhängig ist.

Außer den aufgezählten Bestandteilen finden wir im Plankton noch einige andere Tiere vor, wie die Wassermilben, Strudelwürmer und (in flachen Teichen) die Borstenwürmer u. s. w. Alle diese sind jedoch wegen ihres nur vereinzelten Auftretens nicht entfernt von derselben Bedeutung wie die Krustaceen. Es sei hier nur noch auf die räuberisch lebende, völlig

durchsichtige und deshalb leicht zu übersehende Larve der Büschelmücke aufmerksam gemacht, welche ich besonders im Teichplankton häufig gefunden habe (Fig. 17). Diese Larve ist jedoch nicht mit der weit wichtigeren und häufigeren der Stechmücke zu verwechseln, welche ich selbst im Plankton flacher Teiche nicht aufgefunden habe, da sie sich nicht im freien Wasser, sondern zwischen den Wasserpflanzen aufhält.

Zur Karpfenfütterung.

Von **H. v. Debschitz**, Berneuchen.

Im vergangenen Jahre wurde in Berneuchen in einem Teiche ein Fütterungsversuch unternommen, der von dem in Nr. 42, Band 1, dieser Zeitung beschriebenen insofern abweicht, als die Fütterung nicht gleich beim Beginn der warmen Periode ihren Anfang nahm, sondern erst Ende Juni.

Behandlung und Verabreichung des Futters waren die nämlichen wie bei dem ersten Versuch: Die geschrotenen Lupinen wurden gequellt und dreimal wöchentlich in den Vormittagsstunden gegeben, und zwar an sechs Stellen des Teiches in einer Wassertiefe von durchschnittlich 0,75 bis 1,00 m.

Der Teich selbst ist ca. 2½ ha groß und durchweg rein sandig. Seiner Bodenbeschaffenheit nach — es ist ganz armer Sand — gehört der Teich zu den geringsten. Das ihn speisende Wasser muß verhältnismäßig immer sehr stark laufen, da sehr viel davon in den Boden einzieht. — Ohne Zufluß sinkt der Teichspiegel täglich ca. ¼ Fuß. Das Wasser bringt sehr viele gute Sinkstoffe mit, die den Teichboden bedeutend verbessern. Den ganzen Tag kann die Sonne den Teich und die Teichränder bescheinen, gegen Winde ist er geschützt. Am Mönch ist er ca. 3 m tief, geht aber nach den Rändern schnell flach aus. Die Ränder haben eine Wassertiefe von ca. 0,40 m. Der Teich ist wenig bewachsen mit Kalmus und Rohr. Jeden Herbst wird der Teich gepflügt.

Die durchschnittliche Produktion des Teiches an Karpfenfleisch ist 302 kg, also pro Hektar 120,8 kg.

Der Teich wurde im vergangenen Jahre besetzt mit 1000 einsömmerigen = 30 kg und 100 zweisömmerigen Karpfen = 63 kg, insgesamt 93 kg. Bei der Abfischung wurden wieder gefangen:

802 zweisömmerige Karpfen = 493,5 kg
und 96 dreisömmerige Karpfen = 170,5 kg
Summa: 664,0 kg

Der Teich hatte also einen Zuwachs von 571 kg oder pro Hektar 228,4 kg. Die Fütterung wurde am 28. Juni begonnen und am 17. September beendet. Die Abfischung fand statt am 8. Oktober. Das Futter verteilte sich in der Weise, daß gegeben wurden:

vom	28. Juni	bis	12. Juli	55 kg
„	13. Juli	„	25. Juli	85 „
„	26. Juli	„	8. August	105 „
„	9. August	„	21. August	145 „
„	22. August	„	5. Septb.	165 „
„	6. Septb.	„	17. Septb.	162 „

Summa: 717 kg

Der natürliche Zuwachs des Teiches beträgt aber, wie oben gesagt, 302 kg. Es wurde durch einen Futteraufwand von 717 kg 269 kg Fischfleisch produziert, also 1 kg Fischfleisch mit 2,7 kg Futter. Die Futterverwertung war demnach eine etwas günstigere als bei dem früher beschriebenen Fütterungsversuch, wo 3,2 kg Futter gebraucht wurden (vergl. diese „Fischerei-Zeitung", Band 1, Nr. 42, Seite 672).

Der Besatz ist der zweifache gewesen, in dem andern Teich dagegen der fünffache.

Bei der Berechnung der Futterverwertung ist der ziemlich starke Verlust an der Stückzahl der eingesetzten Fische ganz außer acht gelassen worden. Wollte man das nicht thun, so ist es meiner Ansicht nach höchst schwierig, wenn nicht unmöglich, ein richtiges Resultat zu erzielen. Bei der Berücksichtigung dieser verloren gegangenen Fische käme es sehr darauf an, zu wissen, in welcher Zeit der Fütterungsperiode die Fische gestorben sind; da sich die Kenntnis davon aber größtenteils dem Fischzüchter entzieht, so halte ich ein jedes In-Rechnung-Setzen der verlorenen Fische für unrichtig. Die Fehler einer solchen Anrechnung würden jedenfalls bedeutender sein als bei Nichtberechnung dieses Faktors.

Soweit ich Erfahrungen in der Fütterung habe, erscheint mir bei derselben der Stückverlust bedeutender zu sein als bei natürlicher Ernährung der Fische. Um Verluste auch nach der Abfischung in den Hältern zu vermeiden, wird die Fütterung einige Zeit vor der Abfischung beendet. Mir selbst ist ein Sterben gefütterter Fische in den Hältern zwar noch nicht zugestoßen, aber frühere Vorkommnisse haben ein warnendes Beispiel gegeben.

Als ich mir den Plan für obige Fütterung machte, hatte ich mir einen Mehrzuwachs von 1 kg mit 3 kg Futter zu Grunde gelegt, das erstrebte Gewicht ist erreicht worden, es wurde sogar ein etwas höheres gewonnen, möglich allerdings, daß ohne Verluste das Resultat noch besser gewesen wäre.

Bei der Zuwachsberechnung sind die Nebenfische nicht mit in Anschlag gebracht worden.

Als Nebenfische waren außer Forellenbarschen, Steinbarschen, Schwarzbarschen, Regenbogenforellen und Zwergwelsen noch zweisömmerige Goldorfen eingesetzt, welche letztere sicher etwas von dem Futter auch zu sich genommen haben. Es waren 37 Stück. Die Orfen wogen beim Besatz das Stück ca. ¼ kg und bei der Abfischung nahe an 1 kg.

Beim Vergleich der beiden Versuche scheint es mir, als wäre es vorteilhafter, wenn die Mehrbesetzung des Teiches nicht zu stark ist, und wenn in diesem Falle erst etwas später mit der Fütterung begonnen wird. Im Anfang dürfte

das von der Natur produzierte Futter für die Ernährung der Karpfen ausreichen, ist der Teich kahl gefressen, so muß künstlich durch Futter nachgeholfen werden. Bei nicht zu starkem Besatze wird auch die Natur immer noch etwas für Nahrung sorgen.

Ich glaube nicht, daß der Karpfen durch künstliches Futter abgehalten wird, seiner natürlichen Nahrung nachzugehen. In allen von mir beobachteten Teichen sah ich jedenfalls die Karpfen auch an solchen Stellen Nahrung suchen, die vom künstlichen Futter nicht bedacht worden waren.

Ich will diesen kleinen Versuch durchaus nicht als maßgebend hinstellen. Er soll nur ein Beitrag zu der jetzt vielbesprochenen Fütterungsfrage sein.

In diesem Jahre will ich diese Fütterung weiter betreiben. Es soll aber wenigstens in einem Teiche diesmal täglich gefüttert werden. Vielleicht hat auch dieses einen Einfluß auf die Produktion.

Die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation.

Von Dr. W. Dröscher.

Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins".

Meine Herren! Ehe ich auf mein Thema eingehe, ist es notwendig, dasselbe näher zu umschreiben und seinen Umfang zu beschränken. Wir befinden uns hier im „Deutschen Fischerei-Verein", der sich die Pflege und Förderung der deutschen Binnenfischerei zur Aufgabe gemacht hat. Daher werden Sie es sicherlich gutheißen, wenn ich mich in den folgenden Ausführungen auf die letztere beschränke und die Seefischerei, die auf ganz anderen Grundlagen ruht, und in der ganz andere Verhältnisse herrschen, ausschließe. Aber auch nicht alle Zweige der Fischereiwirtschaft, deren Pflege dem „Deutschen Fischerei-Verein" anvertraut ist, fallen in den Rahmen meines Vortrages. Es handelt sich für mich hauptsächlich um die Fischerei in Flüssen und Seen, um das Berufsfischereigewerbe, d. h. um das Gewerbe derjenigen Personen, welche die Ausübung der Fischerei zu ihrem ausschließlichen Berufe gemacht haben und daraus ihren und ihrer Familie Unterhalt erwerben. Es sind Forellenzucht und Teichwirtschaft auszuschließen; sie sind ganz anderartig als das Berufs-Fischereigewerbe und haben mit diesem nichts zu thun; sie haben ihre eigenen Bedürfnisse und erfordern eine gesonderte Behandlung. Dazu kommt, daß der „Deutsche Fischerei-Verein" für ihre Forderung schon emsig thätig gewesen ist; in Wirklichkeit haben sie ja den größten Teil der Thätigkeit des „Deutschen Fischerei-Vereins" ausgemacht; die Pflege der Salmoniden-, besonders der Forellenzucht ist geradezu sein Kind zu nennen. Dagegen wird seine Thätigkeit für das Berufsfischereigewerbe noch mehr fruchtbringend und fördernd gestaltet werden müssen, und dazu ist vor allem notwendig, daß man ein klares Bild von der gegenwärtigen Lage des Berufsfischereigewerbes und von denjenigen Faktoren gewinnt, welche diese Lage geschaffen haben und gegenwärtig beherrschen und weiter gestalten. Daraus ergeben sich dann von selbst die Aufgaben für die auf die Förderung des Berufsfischereigewerbes und die Verbesserung der wirtschaftlichen Lage der Fischer gerichteten Bestrebungen. Die größere Bedeutung, welche für diese Aufgaben in Anspruch genommen werden muß im Verhältnis zu den im Dienste der Forellenzucht und Teichwirtschaft stehenden Bestrebungen, entspricht der unendlich größeren volkswirtschaftlichen Bedeutung des Berufsfischereigewerbes und der wirtschaftlichen Schwäche vieler Fischer. Ein solches Bild der gegenwärtigen Lage des Fischereigewerbes kann ich Ihnen im Rahmen eines kurzen Vortrages, der Ihre Geduld und Ihr Interesse nicht vorzeitig erschöpfen darf, natürlich nur in groben, skizzenhaften Umrissen entwerfen; die einzelnen Punkte sind schon mehrfach in den Fachzeitungen behandelt und werden voraussichtlich noch lange in allen ihren Einzelheiten Gegenstand öffentlicher Diskussion bilden. Um allen Mißverständnissen vorzubeugen, betone ich im voraus ausdrücklich, daß ich in den nachfolgenden Ausführungen Ihnen nichts Neues bieten, sondern nur übersichtlich zusammenstellen will, was an vielen Stellen schon oft gesagt ist. Selbstverständlich beschränke ich mich hierbei auf die mir am nächsten liegenden und daher am besten bekannten Verhältnisse im Norden; die Lage des Berufsfischergewerbes im Süden entzieht sich meiner Beurteilung und ist mir nicht genügend bekannt. Ich möchte hieran eine Warnung schließen, welche mehr denn je nötig ist, daß nämlich diejenigen Personen, welche über Fischerei als Sachverständige zu urteilen berufen sind oder sich berufen fühlen, sich durch die falsche Annahme einer Verpflichtung, alles kennen zu müssen, oder durch das eigennützige Bestreben, alles nach ihrem Sinn zu lenken und zu beherrschen, nicht verleiten lassen, über fischereiliche Verhältnisse zu urteilen, die sie nicht genau genug kennen.

Ich wende mich zunächst zur Stromfischerei, deren Lage vielfach eine so bedrängte ist, daß viele Fischer sich anderen Beschäftigungen, wie Schiffahrt und Strombau, zuwenden und nur zu bestimmten Zeiten fischen, wenn der Fischfang besonders gute Erträge bietet, oder wenn andere Beschäftigungen wegen der Jahreszeit wenig lohnend oder gar nicht vorhanden sind. Die heutige außerordentlich bedrängte Lage der Stromfischerei ist hauptsächlich durch vier Faktoren geschaffen worden; das sind: der Strombau mit seinen zur Stromregulierung erforderlichen Einbauten; die in den Strömen sich immer mehr und immer verderblicher steigernde Verunreinigung; die Schiffahrt, welche nicht allein dem Fischbestande schadet, sondern auch den Fischer

bei der Ausübung des Fanges belästigt und beschränkt und ihm Geräte, z. B. Aalhamen, Neunaugenkörbe 2c., zerstört, und endlich die Raubfischerei.

Unter diesen vier Faktoren sind die beiden ersten, der Strombau und die Gewässerverunreinigung, und ganz besonders der Strombau die für die Fischerei weitaus verhängnisvollsten. Über die Art der Schädigungen der Fischerei durch den Strombau brauche ich eigentlich Ihnen nichts Näheres zu erzählen; es ist hierüber schon so viel geschrieben und geredet worden, alle einzelnen Umstände sind schon so eingehend beleuchtet worden in Versammlungen und in Fachzeitschriften, daß sie Ihnen wohl bekannt sind. Der Strombau schädigt die Fischerei auf zweierlei Weise, einmal durch Schädigung des Fischbestandes infolge einer mehr oder minder weitgehenden Zerstörung resp. Beeinträchtigung der Laichstellen und der Weidegründe, d. h. also durch Beeinträchtigung der Vermehrung und Ernährung der Fische, und ferner durch Zerstörung resp. Beeinträchtigung der Fangplätze und Hemmung des Fischereibetriebes mit verschiedenen Geräten, wodurch notwendigerweise auch bei guten Fischbeständen eine Verminderung der Fangerträge entstehen muß. Die Zerstörung der Laichstellen infolge des Buhnenbaues und des Abschlusses und der Verlandung der Altwässer, Lachen, Schlänken 2c. möchte infolge des ungeheuren Vermehrungsvermögens der meisten Fische dem Fischbestande noch nicht einmal so viel schaden als die Beeinträchtigung seiner Ernährung durch Zerstörung derjenigen Weideplätze, an denen die Fischnahrung sich hauptsächlich bildet und von den Fischen aufgesucht wird. Diese Weideplätze fallen mit den Laichrevieren vielfach zusammen und werden durch dieselben Maßnahmen zerstört oder den Fischen unzugänglich gemacht wie die letzteren. Die Stromregulierung hat die Nahrungsproduktion in den regulierten Strömen erheblich geschädigt. Gerade an den durch die Strombauten zerstörten oder vom Strombette abgeschnittenen Stellen fand die massenhafteste Nahrungsbildung statt. Zu diesen Stellen hatten die Fische früher freien und ungehinderten Zugang, der ihnen heute jedoch an den meisten Stellen abgeschnitten ist. Hier befanden sich daher auch gute Fangstellen. Die in diesen Seitengewässern sich bildende Fischnahrung kam nicht bloß den Fischen, welche sie dort direkt aufsuchten und abweideten, zu gute, sondern sie ergänzte und vermehrte auch beständig den Nahrungsvorrat im Strombette selbst, dem die in den stillen Seitengewässern sich bildende Nahrung bei gelegentlichem Wasserwechsel zugeführt wurde. Durch Abschluß und teilweise Verlandung dieser Seitengewässer hat dies heutzutage aufgehört. An vielen Stellen werden die vom Strombette abgeschlossenen Seitengewässer zu richtigen Fischfallen, aus denen die bei Frühjahrshochwasser hineingelangten und vom Rücktritt in das Strombett abgeschnittenen Fische durch Raubfischer herausgefangen werden, oder in denen sie teils durch Austrocknen des Wassers, teils durch Verpestung desselben in heißen Sommermonaten zu Grunde gehen. Diese Schädigung der Fischerei durch den Ausbau der Ströme wird schon in den Motiven zu dem preußischen Fischereigesetz von 1874 offen und rückhaltlos anerkannt. Über die Mittel, wie diesen Übelständen zu begegnen und abzuhelfen ist und wie der Strombau die nötige Rücksicht auf die Interessen der Fischerei nehmen kann, ist ebenfalls viel schon geschrieben worden, so daß ich mich auch hierüber nicht näher auszusprechen nötig habe. Ich erinnere vor allem an die vorzügliche Darstellung über die Berücksichtigung der Fischerei beim Strombau, welche der Geheime Baurat Schmidt in Kassel in seiner Schrift: „Die Berücksichtigung des Fischereiwesens beim Ausbau der Flußläufe" im „Centralblatt der Bauverwaltung" 1895, Nr. 34/35 gegeben hat. Es kommt vor allem darauf an, daß die abgeschnittenen Seitengewässer nachträglich wieder geöffnet und mit dem Strombett wieder in offene, für den Wechsel der Fische zugängliche Verbindung gesetzt werden, soweit die thunlichen Rücksichten auf die Sicherheit der Strombauten dies zulassen, und daß bei allen Neubauten von vornherein entsprechende Vorkehrungen getroffen werden, und daß jede unnötige Beschädigung und Verlandung von Stellen, welche als Laichplätze oder als Weidegründe von Bedeutung sind, durch Ausschütten von Baggererde sorgfältigst vermieden wird. Die Strombauverwaltungen an Elbe und Oder erkennen die schädigende Wirkung der Strombauten an und haben ihre Bereitwilligkeit zu erkennen gegeben, bei allen neuen Bauten thunlichst Rücksicht auf die Fischerei zu nehmen und an den schon ausgeführten Bauten solche Veränderungen, wie die erwähnten, herbeizuführen, welche im Interesse der Fischerei geboten erscheinen. Ob die Ausführung dieser wohlwollenden und entgegenkommenden Zusage seitens der Strombauverwaltungen in allen Einzelheiten den auf sie gesetzten Erwartungen entsprechen wird, muß die Zeit lehren. Die Fischer erkennen freudig an, daß im allerletzten Jahre manches besser geworden ist, wenn auch das Außerachtlassen dieser versprochenen Berücksichtigung der Fischerei bei einzelnen Neubauten die Befürchtung nahe legt, daß die Rücksicht auf die Fischerei nicht immer und überall gleich ernst aufgefaßt wird. Sache der Fachpresse wird es sein, diese Angelegenheit stets im Auge zu behalten und unverzüglich auf Fälle hinzuweisen, in denen die Interessen der Fischerei nicht genügend berücksichtigt sind. Im übrigen aber haben wir mit dieser Schädigung der Fischerei durch den Strombau als mit einem unvermeidlichen Übel zu rechnen und nach Maßgabe des durch den Strombau geschaffenen und unvermeidlichen Zustandes der Fischerei zu überlegen, ob und auf welche andere Weise und durch welche vom Strombau unabhängigen Mittel die Beeinträchtigung der Vermehrung und Ernährung der Fische in den ausgebauten Strömen thunlichst ausgeglichen werden kann. Man darf nun nicht verkennen, daß die Staatsverwaltung und die in ihrem Auftrage handelnden Vereine auf das ernstlichste bemüht sind, durch Aussetzen von Fischen die dem Fischbestande und dem Fischereibetriebe durch den

Strombau zugefügten Schäden zu mildern; aber dies Verfahren hat bisher auch nicht im entferntesten ausgereicht, den Fischern einen nennenswerten Ersatz zu geben für das, was der Strombau ihnen genommen hat, und wird auch kaum jemals ausreichen, selbst wenn ganz andere Mittel aufgewandt werden. Als eine vom Staate resp. von den Fischerei-Vereinen zu treffende viel wirksamere Gegenmaßregel ist ganz besonders wichtig die Anlage von Teichen an den Flüssen zur möglichst massenhaften und billigen Heranzucht von wirtschaftlich wichtigen Besatzfischen, z. B. Karpfen und Zandern. Wenn in den Strömen durch den Strombau Laichreviere und Schutzplätze für das Heranwachsen der Brut zerstört werden, so muß man eben das Laichgeschäft und die Aufzucht der Brut aus dem Strombette heraus verlegen und besondere Vorkehrungen dafür zum Ersatz für die vom Strombau zerstörten Laichplätze und das durch die Dampfschiffahrt beeinträchtigte Laichgeschäft treffen, und das sind eben die Teiche. Dieselben ermöglichen eine billige Produktion so großer Mengen von Besatzfischen, daß dadurch ein nachhaltiger Eindruck auf den Fischbestand im Strome gemacht werden kann und wirkliche Erfolge sich erzielen lassen. Auch sind die Unkosten dieses Verfahrens viel geringer als der jährliche Ankauf einer annähernd gleich großen Menge von Besatz. Die Anlage derartiger Teiche zur massenhaften Produktion und Aufzucht von Jährlingen zwecks Besetzung unserer Ströme und Seen ist nicht etwa eine Entdeckung, welche erst in den letzten Jahren von Fischerei-Sachverständigen gemacht ist, sondern entspricht einer alten Forderung des „Deutschen Fischerei-Vereins", welche schon unter Herrn von Behr aufgestellt wurde, und zwar in Bezug auf die Stromfischerei von denselben Gesichtspunkten aus wie heute, nur daß ihr bis auf den heutigen Tag keine rechte Folge gegeben wurde. Die Anstalt in Köckeritz, welche von der preußischen Staatsverwaltung in öffentlichem Interesse gegründet ist, ist wohl die erste Anlage dieser Art in Deutschland. Ebenso empfehlenswert ist eine Beachtung der von Herrn Kegel gemachten Vorschläge zur Aufbesserung der Flußfischerei, welche in der „Fischerei-Zeitung" Nr. 24 des 1. Bandes veröffentlicht sind, und welche im wesentlichen auf die Forderung hinauslaufen, daß ein Teil des Areals, welches der ursprünglichen Größe des Flußbettes durch die Strombauten genommen ist, durch nachträgliche Herstellung (Ausbaggerung) von Einbuchtungen in die Vorlandsgebiete für die Fischerei wieder nutzbar gemacht werden solle. Die Fischerei-Vereine an Elbe und Oder sollten sich unter Leitung des „Deutschen Fischerei-Vereins" dieser beiden Maßnahmen, d. h. der Anlage von Teichen und der Ausbaggerung von Einbuchtungen, nach dem Kegel'schen Vorschlage annehmen. Geldaufwendungen für dieselben sind sicher zu rechtfertigen, da sie ja direkt zu wirtschaftlichen Zwecken der allerpraktischsten Art, zur Produktion und Aufzucht von Besatzfischen an Stelle des Ankaufes derselben und zur Ernährung der Fische dienen. Die Vereine, und vor allem der „Deutsche Fischerei-Verein", sollten sich mit den Strombauverwaltungen und durch diese mit den einzelnen nachgeordneten Strombauinspektionen in Verbindung setzen, denselben die beabsichtigten Maßnahmen und deren Zweckmäßigkeit schildern und mit ihrer Hilfe Stellen ausfindig machen, welche zur Anlage solcher Teiche ꝛc. geeignet sind. Wenn man mit derartigen Maßnahmen auch nur langsam vorwärts schreiten und jährlich nur eine oder wenige Anlagen an jedem Strome ausführen kann, so sind dies doch Maßnahmen, die ein zielbewußtes Fortschreiten auf erreichbare Ziele kennzeichnen und sichere Vorteile bringen, daher der Zustimmung der Fischer gewiß sind und ihnen zeigen, daß man auf wirklich praktischen Wegen ihnen zu Hilfe kommen will. Jedenfalls kann man nur auf diesem Wege hoffen, genügende Mengen von Setzfischen zu erzielen, gegenüber den ungenügenden Mitteln, mit denen die Versuche bisher angestellt sind. Ich beantrage daher, daß die Generalversammlung den Vorstand ersucht, das Reichsamt des Innern um die Genehmigung zu bitten, daß aus der zur Förderung der Binnenfischerei angesetzten Reichssubvention Mittel zur Anlage von Laich- und Aufzuchtsteichen ausgegeben werden dürfen, und dementsprechende Mittel in den nächstjährigen Etat einzustellen.

Was nun die Beeinträchtigung der Fangplätze und die Hemmung des Fischereibetriebes durch den Strombau betrifft, so müssen wir zunächst konstatieren, daß, wenn die Buhnen weit genug voneinander entfernt sind, sie ausgezeichnete, geschützte Aufenthaltsorte und Weideplätze für die Fische bilden, an denen dieselben sich reichlicher ansammeln und daher auch gut gefangen werden können. Dazu ist es aber notwendig, daß sie nicht mit Baggererde zugeschüttet werden. Auch das Verstärken der Buhnen mit Baggererde ist nichts anderes als ein langsames Zuschütten, und vom fischereilichen Standpunkte aus muß entschieden Einspruch dagegen erhoben werden. Noch weniger dürfen die Buhnen ganz zugebaut und vom Strombett abgeschnitten werden. In dieser Beziehung ist immer noch zu wünschen, daß mehr Rücksicht auf die Fischerei genommen wird, als dies nach den Klagen der Fischer geschieht.

Während der durch Zerstörung der Laichplätze und sonstige Beeinträchtigung der Vermehrung und Ernährung der Fische angerichtete Schaden schwer oder gar nicht in Zahlen zu schätzen ist, ist der thatsächliche Ausfall am Fang, auf den es für den Fischer allein ankommt, gut festzustellen, so daß also die thatsächliche Verminderung der Fischereierträge infolge des Strombaues mit unzweifelhafter Sicherheit zahlenmäßig nachzuweisen ist. Freilich besteht demgegenüber nur betrübend wenig Aussicht auf Abhilfe. Das wissen die Fischer sehr wohl, und sie sind durchaus bereit, sich in Zufriedenheit damit abzufinden; aber nur unter einer Bedingung, die wohl niemand als unbillig wird bezeichnen wollen, nämlich unter der Bedingung einer entsprechenden Entschädigung für die ihnen durch den Strombau zugefügten Schädigungen am Ertrag ihrer Fischerei,

welche ihnen auf Grund alter Rechte und Privilegien zusteht. Und damit komme ich zu dem für die Stromfischer gegenwärtig wichtigsten Punkt! Die Klagen der Fischer über Schädigungen durch den Strombau sind nicht neu, aber in letzter Zeit haben sie sich bedeutend gemehrt und treten immer breiter und immer lauter hervor, und ihnen haben sich ähnliche Klagen der Landwirtschaft über schlimme Schädigungen beigesellt. Die Fischer verlangen keineswegs, daß ihretwegen der Strombau, welcher den sehr viel wichtigeren Interessen der Industrie, des Handels und Verkehrs, der Schiffahrt zu dienen hat, unterbleibe; sie erkennen es ohne weiteres an, daß dem Staate das Recht zusteht, in Privatrechte, in diesem Falle also in ihre Fischereirechte, schädigend einzugreifen, wenn das überwiegende Interesse der Allgemeinheit dies verlangt. Die weitaus überwiegenden Interessen der Landeskultur und des Handels und all der Zweige des wirtschaftlichen Lebens, denen der Handel dient, und gegen welche die Fischerei durchaus verschwindet, fordern unbedingt eine Regulierung unserer Ströme, selbst wenn dies nur auf Kosten der Fischerei geschehen kann und zu einer Zerstörung der Fischerei führt. Ein Einspruchsrecht gegen diese dem Staate aus Rücksicht auf das öffentliche Wohl obliegenden Maßnahmen steht den Fischern nicht zu; sie verlangen dasselbe auch nicht. Aber was sie unter allen Umständen verlangen müssen, ist, um mit Worten Bismarcks aus dem Jahre 1848 zu reden, „daß eine Regierung, die Recht und Ordnung will, nicht eine Klasse von Staatsbürgern plündern darf, um eine andere zu beschenken", d. h. nicht Fischer ruinieren darf, um anderen Wirtschaftsgebieten Vorteile zu verschaffen. Eine Entschädigung muß den Fischern doch wohl allein schon aus Billigkeitsgründen zuerkannt werden. Der Staat hat die Pflicht, allen Staatsbürgern gegenüber das gleiche Wohlwollen und die gleiche Gerechtigkeit zu erweisen, er darf nicht einzelne begünstigen, um andere zu benachteiligen. Aber auch ganz abgesehen von diesen Billigkeitsgründen hat das Reichsgericht entschieden, daß dem Staate den Fischern gegenüber die Entschädigungspflicht obliegt. Eine entsprechende reichsgerichtliche Entscheidung habe ich in Nr. 5 der „Fischerei-Zeitung" von diesem Jahre veröffentlicht. Den Stromfischern steht also das unzweifelhafte Recht zu, vom Staate eine Entschädigung zu fordern, und dem Staate liegt unzweifelhaft die Pflicht zur Zahlung dieser Entschädigung ob. Wenn die Fischer den Rechtsweg beschreiten und sich die ihnen trotz der Reichsgerichtsentscheidung vorenthaltene Entschädigung im Civilprozeßwege erstreiten wollen, so muß der Erfolg auf ihrer Seite sein.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **Der Sonderausschuß für Fischerei der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft** trat am Donnerstag, den 16. d. Mts., im Architektenhause zu Berlin zusammen, um die Wahl des Vorstandes, die Festsetzung des Preisausschreibens für die im Juni d. Js. zu Frankfurt am Main stattfindende Wanderausstellung und Beschlußfassung über die fernere Thätigkeit dieses Ausschusses vorzunehmen. Zum Vorsitzenden wurde Ökonomierat Haack wiedergewählt, zum zweiten Vorsitzenden Herr Graf Dürckheim-Montmartin und zum Schriftführer Professor Dr. Weigelt gewählt. Im wesentlichen lehnte sich das hierauf festgestellte Preisausschreiben für die Ausstellung zu Frankfurt am Main an die der früheren Jahre an, nur wurden die ersten Preise sehr wesentlich erhöht, nämlich von 50 Mk. auf 90 Mk. Es wurde dies allgemein für sehr wünschenswert erachtet, da die Kosten für den Transport lebender Fische sehr bedeutende sind. Für die im nächsten Jahre zu Posen stattfindende Ausstellung wurde der Vorsitzende beauftragt, mit den betreffenden Fischerei-Vereinen in Verbindung zu treten. Schließlich wurde noch eingehend darüber beraten, wie den mehrfach geäußerten Wünschen von den sich mit Teichwirtschaft beschäftigenden Mitgliedern der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, eine Erweiterung der bisherigen Thätigkeit des Sonderausschusses eintreten zu lassen, zu entsprechen sei. Es wurde beschlossen, zunächst eine Vermittelungsstelle für Angebot und Nachfrage von Zuchtmaterial zu errichten, da sich hierfür ein dringendes Bedürfnis herausgestellt hat.

— **[Italienisches Beutelnetz zu Versuchen zu verkaufen!]** Bezugnehmend auf die in Nr. 3, Seite 40 dieses Bandes der „Fischerei-Zeitung" abgedruckte Empfehlung des italienischen Beutelnetzes und seiner vielseitigen vorteilhaften Verwendung stelle ich das von mir angeschaffte Netz für die Hälfte des Anschaffungspreises, d. h. für 200 Mk., zum Verkauf.

v. Hippel-Rogowszisna.

— **[Großer Wels.]** Bei Schnackenburg fingen kürzlich einige Fischer einen Wels im Gewicht von über 200 Pfund.

Aus den Vereinen.

Teichwirtschaftlicher Kursus in Königsberg.

Der „Fischerei-Verein für die Provinz Ostpreußen" hatte die Teichinteressenten der Provinz zu einem **teichwirtschaftlichen Kursus** auf Donnerstag, den 9., und Freitag, den 10. Februar d. Js., eingeladen; der Erfolg war ein über Erwarten guter, da 50 Herren und außerdem noch über 20 Studierende (der Landwirtschaft) sich bei Eröffnung des Kursus im Auditorium des zoologischen Museums in Königsberg eingefunden hatten. Hier fanden die Herren zunächst eine reiche Kollektion gut konservierter Karpfen der verschiedenen schnellwüchsigen Rassen, zum Teil in mehreren Jahrgängen, sowie zum Vergleich entsprechend alte Exemplare aus Teichen Ostpreußens.

Andere in Betracht kommende Teichfische (Regenbogenforellen, Forellenbarsche 2c.) waren ebenfalls ausgestellt; daneben standen die wichtigeren Nährtiere der Teichfische, sowie anatomische Präparate vom Karpfen. An den Wänden hingen die prächtig kolorierten Hofer'schen Abbildungen von Karpfenrassen, sowie eine ganze Sammlung von harten und weichen Teichpflanzen. In einem anderen Raume standen Aquarien mit aus Teichschlamm gezüchteten Krustern.

Den Kursus eröffnete Herr Professor Dr. Braun mit einer kurzen Begrüßung, der sich dann sofort ein mehrstündiger, nur durch eine kleine Frühstückspause unterbrochener Vortrag anschloß. Bei seinen Ausführungen ging Professor Braun von dem augenblicklichen Zustande der Karpfenwirtschaften in Ostpreußen aus und bezeichnete es als erste Aufgabe der Teichinteressenten, die vorhandenen Teiche und Anlagen nach den Erfahrungen der letzten Jahre von Grund aus zu verbessern, wo das nicht bereits geschehen sei. Der Reihe nach wurden durchgesprochen die Melioration des Teichbodens, die Regulierung der Vegetation, die Einführung schnellwüchsiger Rassen, Sorge für ausreichende natürliche Ernährung, die Fütterung, sowie die richtige Bestimmung des Besatzes in jedem einzelnen Falle.

Am Nachmittage besichtigte ein Teil der Herren die im Betrieb befindliche Vereinsbrutanstalt, während der andere mit Herrn Dr. Lühe nach einem Teich des Tiergartens gewandert war, um trotz Eis und Schneegestöber Plankton zu fischen; das gelang auch gegen das Erwarten vieler ganz programmmäßig. Unterdessen waren im Demonstrationssaal des Museums die Vorbereitungen getroffen, um das erbeutete Plankton, das vorzugsweise aus Copepoden und Rotatorien bestand, zu demonstrieren, während andere Mikroskope lebende Daphnien, Cypridenen, Rotatorien, Infusorien und Flagellaten aus den Aufzuchtaquarien aufwiesen. Für die meisten Teilnehmer war wohl gerade diese Demonstration von ganz besonderem Interesse. — Am Abend vereinten sich die Herren zu einem gemeinschaftlichen Fischabendbrot (Forellen, Schleie, Karpfen und die berühmte Kaulbarschsuppe), worauf die Beantwortung zahlreicher Fragen erfolgte, an die sich zum Teil recht lebhafte Debatten anschlossen. Dann kamen die Hulwa'schen Fischliederbücher an die Reihe und gewannen volle Anerkennung.

Am 10. Februar, morgens 9 Uhr, wurden die Vorträge fortgesetzt; zuerst sprach wiederum Professor Brunn, und zwar über den drei- und vierjährigen Klassenbetrieb und die Erhöhung der Erträge aus den Teichen durch Beisatzfische. Hierauf erörterte der Vereinsteichmeister Herr Fenchert an der Hand von Zeichnungen, Modellen und Geräten den Bau der verschiedenen Teicharten, die Zu- und Abflußvorrichtungen, die Technik des „Besetzens und des Abfischens der Teiche, die Überwinterung und den Transport lebender Teichfische. Die Mittagsstunde war herangekommen, als der Vorsitzende des „Fischerei-Vereins" den Kursus mit einer kurzen Ansprache schloß und die Teilnehmer noch einlud, die reichhaltigen Sammlungen des zoologischen Museums zu besichtigen.

Aus der bis zum Schluß gespannten Aufmerksamkeit der Zuhörer, unter denen sich auch Kleinteichwirte befanden, darf, was schließlich auch am Diskussionsabend direkt ausgesprochen wurde, sicher geschlossen werden, daß diese mehr die Praxis berücksichtigenden Vorträge und Demonstrationen auf einen fruchtbaren Boden gefallen sind und nicht ohne Erfolg bleiben werden. Z.

Personalien.

Posingis, kommissarischer Fischmeister in Gilge, ist vom 1. Januar d. Js. ab als Fischmeister fest angestellt worden.

Radant, Königlicher Förster zu Forsthaus Camitz (Regbz. Stralsund), ist die Aufsicht über die Fischerei in der Recknitz von der Semlow-Marlower Chaussee bis zur Gruel-Prusdorfer Grenze übertragen.

Briefkasten.

Den Herren Fragestellern: E. F. in G. und S. in Gr.-P., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden.

Die Redaktion.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Zum Kapitel „Karpfenbesatz" und „Überproduktion?" Von Teichgutsbesitzer Deines. 129. — Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von Dr. Emil Walter. (Schluß.) 133. — Zur Karpfenfütterung. Von H. v. Debschitz. 136. — Die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation. Von Dr. W. Dröscher. 137. — Zusammenkunft des Sonderausschusses für Fischerei der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. 140. — Italienisches Beutelnetz zu Versuchen zu verkaufen! 140. — Großer Wels. 140. — Teichwirtschaftlicher Kursus in Königsberg. Von Z. 141. — Personalien. 141. — Briefkasten. 141. — Fischerei-Verpachtungen. 142. — Inserate.

Fischerei-Verpachtungen.

(In dieser Abteilung geben wir die Verpachtungstermine von Fischereien und den Verkauf von Fischgewässern, Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, soweit wir sie in Erfahrung bringen können, bekannt, resp. bringen dieselben wieder in Erinnerung. Wir bitten alle verpächterischen Behörden, Fischwasserbesitzer 2c., uns rechtzeitig mit den entsprechenden Anzeigen versehen zu wollen, die kostenlos aufgenommen werden.)

Ort der Verpachtung (1) und Verpächter (2)	Pachtdauer	Termin der Verpachtung	Nähere Bezeichnung des Pachtobjektes 2c.
1. Gemeindehaus zu Saarburg.	6 Jahre, vom 1. April 1899 bis 31. März 1904.	6. März 1899, vormittags 10 Uhr.	Fischereilose 8, 9, 11 des Saarflusses.
1. Gemeindehaus zu Finstingen.	do.	7. März 1899, vormittags 9½ Uhr.	Fischereilose 14, 15, 16, 17, 18, 21 des Saarflusses.
1. Gemeindehaus zu Saarunion. 2. Wasserbau-Inspektion in Saargemünd.	do.	8. März 1899, vormittags 9 Uhr.	Fischereilose 25, 26, 27, 29 des Saarflusses. Die Loseinteilungen und Pachtbedingungen liegen bei den Fluß- und Fischereiwärtern zu Lörchingen, Saarburg und Saarwerden, sowie im Geschäftszimmer des Wasserbauinspektors in Saargemünd aus.
1. Hotel Vasen in Hillesheim. 2. Bürgermeister in Hillesheim (Eifel).	6 Jahre.	8. März 1899, vormittags 11½ Uhr.	Fischereien: 1. Loogher Bach auf den Bännen Zilsdorf, Walsdorf, Stroheich und Kerpen. 2. Kill auf den Bännen Oberbettingen, Hillesheim, Bolsdorf und Niederbettingen.
1. Gasthaus zur Krone in Erfelden. 2. Großherzogl. Oberförsterei Griesheim in Dornberg (Großherzogt. Hessen).	12 Jahre.	8. März 1899, vormittags 9 Uhr.	1. Der unter Verwaltung der Oberförsterei Mainz stehende Fischereibezirk „Stockstädter Altrhein" von der Liebesheimer Viehtränke bis zur Erfelder Nähefahrt. 2. Der unter Verwaltung der Oberförsterei Griesheim stehende Fischereibezirk „Erfelder Altrhein" von der Erfelder Nähefahrt bis zur Ausmündung in den Hauptstrom. 3. Die unter Verwaltung genannter Oberförstereien stehenden Fischereibezirke auf der rechten und linken Rheinhälfte des Hauptstromes in einem Los von der Ausmündung des Erfelder Altrheins bis zur Oppenheimer Rhein-Überfahrt nebst der Uferfischerei an der Westseite des Sommerdamms auf der Knoblochsau. Pachtliebhaber, deren Qualifikation nicht notorisch vorliegt, haben sich bei vorbezeichneter Stelle vorher genügend auszuweisen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Zur rationellen Befischung und Bewirtschaftung eines ca. 1600 Morgen großen Sees an einer kleinen Stadt Westpreußens wird ein

erfahrener Fischer

gesucht, der mit dem gesamten Fischereibetriebe vollständig vertraut ist und möglichst eigenes Fischereigerät besitzt. Die Anstellung erfolgt event. auch mit Gewinnbeteiligung. Meldungen mit Angabe der Gehaltsansprüche unter **Nr. 68** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Einige tücht. Fischer,

die in der Reusen-Fischerei bewandert sind, verlangt zum sofortigen Antritt (35) **Ernst Fischer,**
Gothen bei Heringsdorf-Seebad.

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein

Lehrling

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Junger Mann,

militärfrei, mit guter Schulbildung, mehrere Jahre in kgl. Forellenzucht thätig, **sucht** anderweitig Engagement. Am liebst. Sachsen. Gefl. Off. unt. **Nr. 70** bef. d. Exped. d. „Fisch.-Ztg.", Neudamm.

Wer lief. d. ganze J. hindurch wöchentl. **3—5000 Pfd. kl. Brachsen?** Frko.Off. m. Preisang. an **J. W. Borgmann, Duisburg.**

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materleitung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Eine kleine Fischerei

ist sofort zu **verpachten.** (58
C. Zeim, Köpenick-Kietz 20.

Zum Besetzen eines größeren Sees werden

Zander-Setzlinge,

circa halbpfündig, und eventl. auch

laichfähige Zander

gesucht. Offerten mit Preisangabe, sowie Angabe der Lieferzeit unter **Nr. 71** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Anderer Unternehmungen halber verkaufe ich sofort gegen Kasse mein seit **10 Jahren** mit best. Erfolge betriebenes,

Größtes Schles. Krebse-Export-Geschäft u. Fischhandlung en gros,

mit Bassin-Anlage, sämtl. Kontor-Einrichtung, Adressenmaterial 2c. und einer hochfeinen, treuen Kundschaft, für den **billigen, aber festen Preis von 10 000 Mk.** Offerten erbittet (52 **R. Glauer.**
Beuthen, Oberschlesien.

Grössere Posten ein- u. zweisömmrige
Satzkarpfen
werden per Frühjahr zu kaufen gesucht. Off. u. A. 10 an Aug. Schröder, Annoncen-Expedition, Berlin S. 42, Luckauerstr. 17.

Hecht-Setzlinge
zu kaufen gesucht. Offert. mit Preisangabe, Quantum und Bezugszeit an
Büttel, k. bayer. Forstamtsassessor,
73) Ziemetshausen i. Schw.

Gelegenheitskauf in Fischernetzen,
in jeder gewünschten Größe, pro □-Meter 30—40 Pf., Hebenetze, von 4—6 □-Meter, fertig mont., 3—4 Mk. Muster zu Diensten. (56
P. J. Paggen, Aachen.

Lausitzer und galizische
Besatz-Karpfen
offeriert (76
Domäne Mückenberg,
Postbez. Halle a. S.

Gut gearbeitete, mit gekochten Wurzeln geflochtene (66
Krebsfangreusen
offeriere à Schock 22 Mark ab Bahnhof.
Kaufe jeden Posten Krebse zu Tagespreisen. **H. Neitzke,**
Rummelsburg i. Pomm.

Wasser-Stiefel
für Fischer und Jäger, aus einem Stück Leder gewalkt, wasserdicht, fertigt zu billigen Preisen (46
O. Axmacher, Blumenthal (Eifel).
Bei Bestellung Maßschuh erbeten.

Esches
Förster-Tabak.
Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in Erfurt-Hochheim.

Besatzkarpfen,
2sömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Meinen Spielkahn
in gutem Zustande (4 Kasten) will ich umständehalber sofort billig verkaufen.
Wilhelm Wetzel, Luckenwalde.

1-, 2- und 3-sömmerige
Karpfen und Goldorfen
offeriert (65
H. Maass, Fischzüchterei,
Berlinchen N.-M.

hat zum Frühjahr abzugeben:
1- u. 2sömmerige
Satzkarpfen u. Laichkarpfen
schnellwüchsigster Rasse,
Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,
1- und 2sömmerige und laichf. Fische,
Eier der Regenbogenforelle.
Garantie lebender Ankunft.
Preisliste franko. (11
Weidenstecklinge bester Sorten.
von dem Borne.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Jedem, der Krebszucht mit Erfolg betreiben will, sei empfohlen das vorzügliche Werk:
Der Krebs und seine Zucht.
Von **Dr. W. Dröscher.**
Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet 1 Mk. In Partien für Vereine billiger.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann,** Neudamm.

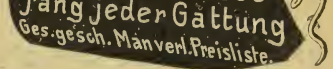
Die Forellenzucht-Anstalt
von **J. König**
zu Dörnholthausen bei Stockum (Kreis Arnsberg)
empfiehlt für die geeignete Lieferzeit
Eier, Jung- u. Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4
Preisliste kostenfrei!

Neu! **Vielseitig anerkanntes, rationelles Trocknen mit dem Stiefeltrockner.**
D. R.-G.-M.

System:
v. Wickede.
Gr. Vorteile.
Unter Garantie. Paar = 1,5 Pfd. Fußlänge erbeten. **Paar 4 Mk.** per Nachnahme bei (394
v. Wickede, Hauptm. a. D., Malchow i. M.,
H. F. Gerecke, Altona, Paulstr. 16.

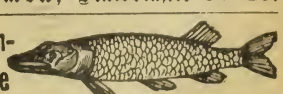
Schnellwüchsige
Besatzkarpfen u. Schleien
offeriert **Victor Burda,**
61) Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

München 1896 Gold. Medaille.


Stuttgart, Augustenstrasse 82.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

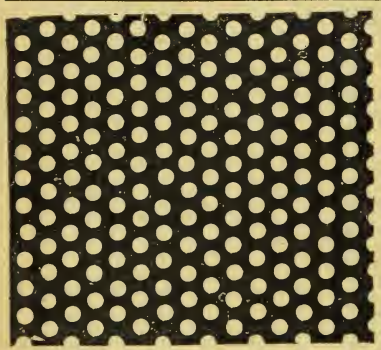
Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in Eichstätt, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe, Bez. Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

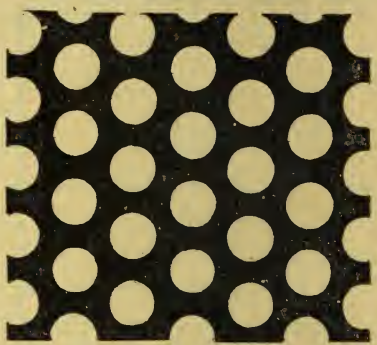
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.



Gelochte Zinkbleche

für **Fischzuchtzwecke**, nach der Anleitung des Herrn **S. Jaffé** auf Rittergut **Sandfort**, liefert zu **billigsten** Preisen



Rudolph Richter, Osnabrück.

Gegründet 1761. (75

Forellensetzlinge

v. Regenbogen- u. Bachforelle,
7—9 cm 1000 Stck. 135 Mk.,
9—12 „ „ „ 175 „
12—15 „ „ „ 225 „
Desgl. schwellw. eins. **Karpfen** bill.

K. Oesterling, Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde N.-M. (69

Frische Fische

in allen Sorten,
Wild und Geflügel.
Fruchthandlung M. H. Leën,
148 rue St. Gilles, (51
Lüttich, Belgien.

Eier, Brut und Setzlinge

von (13
Bach- und Regenbogenforellen,
Ostseeschnäpel,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation Pobethen, Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse,
empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Karpfen- u. Forellen-

Setzlinge vorzüglichster Rassen liefert bill. u. franko unt. Garant. leb. Ank. **Hübner,** Fischzucht, 10) Frankfurt a. O.

Forellenzucht Hagen,

Bez. Osnabrück.

Beste Rasse-Eier, Satzfische

der sämtlichen Forellenarten
werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

1- u. 2sömmerige Karpfen,

sowie **Satz-Schleie** u. **Goldorfen** hat abzugeben Herm. Söhnholz (45
in Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Lebende Ankunft garantiert.

1-, 2- u. 3sömm. Spiegel- u. Schuppenkarpfen,

sowie

Laichkarpfen und Schleie

liefert zum Frühjahr (.7
H. Hasselmann, Gastwirt,
Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).

Fischzüchterei
Brzezie bei Ratibor
offeriert
schnellwüchs., galizischen, ein- u. zweisömm.
Karpfen- u. Schleiensatz
zur Frühjahrs- und Herbstlieferung.
Preisliste gratis und franko. (.8

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleyfingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 9 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 10. Neudamm, den 7. März 1899. **2. Band.**

Die Binnenfischerei in Deutschland.*)

Von Fischermeister **A. Hübner**, Frankfurt a. O.

Schon auf dem Fischereirat in Schwerin im August v. Js. wurde der Beschluß gefaßt, Erhebungen über die Erträge der deutschen Fischereien anzustellen. Dies hat aber seine großen Schwierigkeiten, es muß hier viel durch Schätzung nachgeholfen werden, denn auch die besten und gründlichsten Forschungen können keine absolut richtigen Zahlen und Werte angeben. Viele bekannte Thatsachen aber, sowie statistische Nachweisungen und andere Vorarbeiten geben jedoch sehr interessante Aufschlüsse über das Wesen der Fischerei und dürften anzeigen, in welcher Weise weiter zu arbeiten und zu forschen ist, um die Wege zu einer zweckmäßigen Fischwirtschaft zu finden.

Es wird sich hauptsächlich um drei Fragen handeln: Welche Zahl von Fischern bearbeitet wieviel Wasserfläche und schafft wieviel Gewicht und Wert an Fischen?

Zunächst erfahren wir durch die Berufszählung vom 14. Juni 1895, wieviel Personen in Deutschland die Fischerei im Hauptberuf betreiben, und wie sich dieselben auf die einzelnen Kreise verteilen. Es geht daraus namentlich hervor, in wie ungleichmäßiger Weise die verschiedenen Wassergebiete in Deutschland ausgenutzt oder bearbeitet werden. Die Gesamtsumme aller Berufs-Binnenfischer ist im Reich auf 14600 angegeben. Nicht immer aber zeigen die wasserreichsten Landesteile auch die meisten Fischer. So entfallen auf die Provinz Ostpreußen mit seinen beiden Haffen und den großen Seen 2600, auf Pommern mit weniger Wasserflächen gegen 3000, auf die Provinz Brandenburg aber mit kaum dem vierten Teil Wasser rund 2000 Berufsfischer. Hiergegen erscheint das ganze Königreich Bayern mit seinen großen Alpenseen, dem Donau- und Maingebiet mit nur 784, oder das wasserreiche Mecklenburg mit 734 Fischern weniger mit Fischern übervölkert, vielleicht gerade normal besetzt zu sein. Nicht genügend aber können die Königreiche Württemberg mit 91, Sachsen mit 149, die Provinzen Hessen-Nassau mit 127 oder gar Westfalen mit 37 Fischern ihre Flußgebiete nutzen. Noch größere Gegensätze in der Ausnutzung der Gewässer zeigt die Statistik der einzelnen Kreise. So bearbeiten in fünf Landkreisen des Regierungsbezirks Potsdam 725 Fischer ein ziemlich zusammenhängendes Wassergebiet von rund 12000 ha, während drei Landkreise an der mittleren bis unteren Ems nur drei Berufs- und drei Nebenfischer haben.

Über die Größe der Wasserflächen wie über die Fangresultate ist wenig Anhalt vorhanden. Eine sehr wertvolle Arbeit jedoch hat Herr

*) Die folgenden Ausführungen bilden den wesentlichen Inhalt eines Vortrages, welchen Herr Hübner auf der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" in Berlin am 15. Februar halten sollte, aber aus Mangel an Zeit nicht halten konnte.

Dr. Seligo in der „Zeitschrift für Fischerei", 1896, Seite 302—310, veröffentlicht. Das Königl. Oberfischmeisteramt zu Lötzen beaufsichtigt und führt Listen über die domänenfiskalischen Seen in Masuren. Es sind dies besonders fünf Landkreise: Sensburg, Johannisburg, Lötzen, Lyk und Angerburg, welche außer Privat- und forstfiskalischen noch 47 000 ha domänenfiskalische Gewässer aufweisen. Der jährliche Fang beträgt nach fünfjährigem Durchschnitt rund 15 000 Tonnen oder 25 000 Centner Fische allerlei Art. Neben diesen Verkaufsfischen der Pächter sind aber noch die Lohnfische in Rechnung zu ziehen, welche die Fischerleute und die sogenannten Helfer erhalten, und beträgt dies an manchen Tagen mehr, als dem Pächter übrig bleiben. Weiter sind die Fänge der Nebenberechtigungen nicht mit einbegriffen, welche zusammen mit den Lohnfischen ein den Pächterfischen gleiches Quantum ausmachen dürften. Berücksichtigt man noch, daß die Pächter ein Interesse haben, ihre Fischerträge möglichst klein erscheinen zu lassen, und ihre Angaben gewiß nicht zu hoch anmelden, dann ist nicht zu zweifeln, daß der Gesamtertrag an Fischen auf der 47 000 ha großen Wasserfläche volle 50 000 Centner oder pro Hektar einen vollen Centner beträgt. Wird der Preis dieser Fische im Durchschnitt auch nur auf 15 Mk. geschätzt, so ergiebt dies einen Gesamtwert von 750 000 Mk. oder 16 Mk. pro Hektar.

Wenn der Italiener Dr. Garbini in der „Zeitschrift für Fischerei", 1897, Seite 109 bis 112, den Ertrag des Garda-Sees auf $12^3/_4$ Pfund pro Hektar berechnet, die mittlere Ertragsfähigkeit der deutschen und französischen Seen auf 45 Pfund angiebt, so ist das Ergebnis der masurischen Seen dagegen mit einem Centner pro Hektar als ein recht hohes anzusehen. Zu beachten ist dabei, wie in diesen Seen größtenteils sehr engmaschige Netze angewendet werden, um Kleinfische, Ukleie, Stinte und Maränen zu fangen. Die in brandenburgischen Großfischereien angewendeten Maschenweiten von 30—60 mm sind dort ganz unbekannt und unerklärlich. Die großen Wintergarne führen Maschen von 7—15 mm, die kleineren Sommergarne 25 mm Maschen vom Sack bis zum vorderen Flügel. Die Folge davon ist, daß in dieser Weise viel Fischbrut vernichtet wird und große Fischarten wenig, Bleie 2 %, Hecht nur 7 % der Gesamtfischmenge gefangen werden. Dies ist im Interesse einer rationellen Fischwirtschaft zu bedauern. Es sind die Hechte nicht da, um nur ihre Raubsucht zu befriedigen, und die Bleie, um den anderen Fischen Nahrungskonkurrenz zu schaffen, dieselben müssen doch auch zwecks Erzielung einer höheren Rente gefangen werden. Daß beide Fischarten genügend vorhanden sind, wird durch die Thatsache bewiesen, daß mein dort neu eingeführter brandenburgischer Betrieb 15 % Bleie und 29 % Hechte der Gesamtfischmenge im letzten Jahre zu Tage förderte. Trotz dieser engmaschigen Gezeuge und trotz des kalten Höhenklimas ist die Fischerei in Masuren doch noch recht lohnend.

Ein weniger übersichtliches Bild erhält man aus den Aufzeichnungen über das Kurische Haff 1897/1898.

Bei 160000 ha wurden 701727 Mk., also nicht 5 Mk. pro Hektar Ertragswert angegeben. Die umwohnenden, mehr denn 1000 Hauptfischer, welche Boote und Geräte brauchen, dürften bei der genannten Summe, also mit 100 Mk. pro Mann, kaum ihre Rechnung finden, zumal auch 670 Nebenfischer daran teilnehmen. Weitere Aufklärungen wären sehr erwünscht.

Erheblich höhere Werte liefert der Saaler Bodden, ein flaches Gewässer von 8000 ha, von Preußen und Mecklenburg begrenzt. Werden den dort arbeitenden ca. 200 Berufsfischern je 1000 Mk. Jahreseinnahme zugerechnet, welches in Hinsicht auf die hohen Arbeitslöhne und bei Haltung der Gerätschaften, Pachtzahlung nicht hoch gegriffen erscheint, so müssen in Summa 200 000 Mk. oder 25 Mk. pro Hektar bei niederen Preisen herausgewirtschaftet werden.

Wird nun schon im Saaler Bodden wegen übermäßiger Ausbeutung des Wassers geklagt, so trifft dies in den Potsdamer Gewässern noch mehr zu. Die schon vorhin genannten 725 Berufsfischer in den fünf Landkreisen um Potsdam benötigen zum Betrieb und Lebensunterhalt durchaus je 1000 Mk. pro Jahr, das eine Gesamtsumme von 725000 Mk. oder auf 12000 ha je $62^1/_2$ Mk. pro Hektar erfordert. Auch dies dürfte nicht zu hoch geschätzt sein, da weitere 144 Nebenfischer noch außerdem fischen und die Jahresernte vergrößern. Ebenso müssen noch Pachtsummen für Großbetriebe aufgebracht werden. Es stehen sich hier also Großfischer, Kleinfischer und Küchenfischer gegenüber, von denen jeder einzelne einen möglichst hohen Gewinn zu erhaschen sucht. Wenn es irgendwo möglich wäre, größere Seen leer zu fischen, dann müßte dies wohl hier der Fall sein. Trotzdem aber werden über 60 Mk. pro Hektar erzielt.

Von hervorragender Seite ist nun kürzlich der Vorwurf einer norddeutschen Raubfischerei unberechtigt und leichthin öffentlich erhoben worden; es mag deshalb nützlich sein, die Erträge verschiedener gut geordneter oder geschonter Fischereien zu ermitteln und den Raubfischereien gegenüberzustellen. Genaue Daten kann ich von meiner Köllnitzer Fischerei mitteilen. Dieser als nahrungsarm bekannte See ist genau 1000 ha groß und ergab nach einem fünfjährigen Durchschnitt

jährlich 250 Ctr. Fische zu einem Gesamtwert von 12500 Mk., also 25 Pfd. Fische zu 12 Mk. 50 Pf. pro Hektar. Mitberechtigte sind nicht vorhanden. Die Fische bestanden außer den herangezüchteten Aalen aus 45% Raubfischen (Hecht und Zander zu gleichen Teilen) und 55% Friedfische (Blei, Schlei und bunte Fische). Die Fischerei wird nur in sehr mäßiger Weise und mit sehr weitmaschigen Gezeugen ausgeübt, so daß im Jahre 940 Arbeitstage oder rund drei Fischer täglich, mit Ausnahme der Sonn- und Festtage, zu berechnen sind. Trotz aller Mühen und trotz Aussetzens reichlicher Aalbrut ist der Lohn der Arbeit doch nur ein mäßiger, und will es nicht gelingen, denselben zu erhöhen.*) Ähnliche Verhältnisse, wo Einzelfischereien, die recht ordnungsmäßig bewirtschaftet werden, und wo keine Überfischung stattfindet, sind mir genügend bekannt. Die Erträgnisse derselben sind leicht nach den Pachtsummen zu schätzen, welche sich zumeist zwischen 5—8 Mk. pro Hektar bewegen. Diese Schwankungen werden bedingt durch Verkehrslage, sowie durch die Fruchtbarkeit der Gewässer. — Sollen nun diese anscheinend normal bewirtschafteten Seen verglichen werden mit jenen, den sogenannten Raubfischereien, dann fällt die Rechnung doch sehr zu Gunsten der letzteren aus. Die überfischten Potsdamer Gewässer ergeben über 60 Mk. pro Hektar, der kaum geringer bearbeitete Saaler Bodden 25 Mk., wo bei diesem noch die sehr billigen Fischpreise in der Nähe der Ostsee zu beachten sind; dagegen bringt es die Köllnitzer Fischerei wie ähnliche nicht überfischte Seen nur auf rund 12 Mk. pro Hektar, obwohl hier wieder die höheren Preise in der Nähe Berlins mitsprechen.

Außer den überfischten und weiter den ordentlich bewirtschafteten Fischereien giebt es auch überschonte Gewässer, vielleicht mehr, als man im allgemeinen annimmt. Hier ist namentlich der Dümmer See in Hannover kennzeichnend. Bei über 2000 ha Größe hat derselbe nur eine Tiefe bis zu 3 m, er ist von schönem Schilfgelege eingesäumt, mit den dankbarsten Wasserkräutern leicht durchzogen, enthält reichliche Fischnahrung und zeigte bei mehrmaligem Probefischen reichlichen, gesunden, wenn auch nur kleinrassigen Fischbestand. Die Bewirtschaftung desselben geschieht nur von zwei Fischern im Nebenberuf und einigen an den Ufern berechtigten Adjacenten. Bis vor zwei Jahren wurden diesem See kaum mehr als für 2000 Mk. Fische entnommen, das macht pro Jahr und Hektar 1 Mk., gegen 25 Mk. in dem überfischten Saaler Bodden oder 60 Mk. in den Havelseen. — Mehr denn 1 Mk. Fischwert pro Hektar dürfte auch die untere Ems, soweit nicht Ebbe und Flut sich bemerkbar machen, nicht hergeben, denn nur vier Berufs- und drei Nebenfischer üben dort auf einer Flußstrecke von über 200 km ihr Handwerk vereinzelt aus, wobei noch hauptsächlich der Lachsfang bei Hanneckenfähr gemeint sein dürfte.

Es erübrigt sich, noch weiter ähnliche Verhältnisse an der mittleren Weser und unteren Fulda anzuführen. Wenn auch einzelne bessere Fischereien im nordwestlichen Deutschland zu finden sind (z. B. ernährt das 3500 ha große Steinhuder Meer gegen 50 Berufsfischer), so ergiebt sich doch, daß die Fischerei im Westen, freilich mit Ausschluß der Küstengegenden, nicht genug gehandhabt wird, während die überschonten Gewässer uns zeigen, daß zu vieles Schonen mehr schadet als übergroße Ausbeutung. Könnten von den überfischten Seen Berufsfischer nach den überschonten Fischgründen herangezogen werden, wie ich dies an den betreffenden Stellen mehrmals beantragt habe, dann wäre beiden Teilen geholfen.

Nach meinen Ermittelungen in Norddeutschland nun giebt die Berufszählung von 1895 keine zu hohen Zahlen an. Die verschiedenen Verhältnisse lassen es auch gerechtfertigt erscheinen, daß ein Durchschnitt von 1500 bis 2000 Mk. Jahresverdienst pro Berufsfischer gerechnet werden muß, wenn Lebensunterhalt für Familie, Pachtzahlung, Herstellung der Geräte herausgewirtschaftet werden sollen. Es wäre sonach für 14600 Berufsfischer, 8000 Nebenfischer und für viele Raubfischer auf deutschen Binnengewässern mit Ausschluß der

*) Ein anderes entsprechendes Beispiel für den Jahresertrag eines von einem Fischer befischten Sees, auf dem ein pfleglicher Fischfang betrieben wird, ist das folgende, welches Fischermeister W. Kraatz-Paarsteinwerder in dem seenwirtschaftlichen Ausschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins“ mitgeteilt hat. Es betrifft den 4000 Morgen oder 1000 ha großen Paarsteinwerder See in der Mark Brandenburg. Derselbe hat in dem Jahre vom 1. Juli 1897 bis 30. Juni 1898 folgende Erträge an Fischen ergeben:

Bunte Fische (kleine Barsche, Plötzen, Rotaugen)	155,57 Ctr.
Hechte	133,055 „
Große Barsche	15,37 „
Schleien	23,04 „
Brachsen	38,525 „
Aale	2,355 „
Karauschen	9,93 „
Welse	1,00 „
Quappen	1,07 „

Im ganzen beliefen sich diese Erträge also auf 379,92 Centner Fische, für welche 16012,18 Mk. gelöst wurden; das macht also für 1 ha circa 38 Pfund Fische zu 16 Mk.

Dröscher.

Teiche ein Gesamtfischertrag von mindestens 30 Millionen Mark wohl anzunehmen.

Habe ich nun Gelegenheit gehabt, den Fischereibetrieb in allen Landesteilen Preußens, Mecklenburgs, des Großherzogtums Hessen u. s. w. aus eigener Anschauung kennen zu lernen, zu untersuchen und zu begutachten, so sind mir diese Verhältnisse südlich des Mains, namentlich aber in Bayern unbekannt geblieben. Nach einem Bericht der „Allgem. Fisch.-Ztg." dürften dort aber geregelte Zustände herrschen, und dankbar anzuerkennen wäre es, wenn uns Kollege Rauch, der wohl vor allen hierzu in der Lage ist, etwas über die dortigen Fischereierträge mitteilen wollte.

Können nun meine angeführten Zahlen nicht den Anspruch auf absolute Richtigkeit erheben (schon der Kürze wegen mußte ich vieles abrunden, auch die Lage und andere örtliche Verhältnisse müssen das Endurteil beeinflussen), so treffen diese Zusammenstellungen im allgemeinen aber zu und geben einen Anhalt, in welcher Weise weitere Erhebungen anzustellen sind, um dem in Schwerin gefaßten Beschlusse nachzukommen.

Von größter Wichtigkeit erscheint es, wenn die Landesverwaltungen, vornehmlich aber der preußische Domänen- und der Forstfiskus, über alle in ihrer Verwaltung stehenden Fischereien, über Größe der Gewässer, Zahl der Pächter und Nebenfischer, sowie über Pachthöhe Auskunft erteilen und die Staatsregierungen alle Fischereiaufsichtsbeamten anweisen würden, wie in Masuren, so überall ausführliche Fanglisten zu führen. Die Fischerei-Vereine könnten dann bei Privaten sowie städtischen Gemeinden, bei Fischerinnungen Auskunft erbitten, so daß genügend Material herbeigeschafft würde, eine maßgebende Fischerstatistik aufzustellen. Wie wertvoll und geradezu notwendig ein solcher Anhalt aber bei allen Fischereifragen, Gesetzgebung wie Fischereiwirtschaft, Kartenwerken ꝛc. ist, dürfte kaum nötig sein, weiter auszuführen. Bei den eifrigen Bestrebungen des „Deutschen Fischerei-Vereins" ist wohl zu erhoffen, daß auch hier fleißig weiter gearbeitet wird.

Ist eine Überproduktion an Karpfen vorhanden und ein erhebliches Herabgehen der Preise zu befürchten?

(Aus der letzten Sitzung des teichwirtschaftlichen Ausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins".)

Zu Nr. 2 der Tagesordnung: Ist eine Überproduktion von Karpfen vorhanden und ein erhebliches Herabgehen der Preise zu befürchten?" führte Herr Oskar Micha ungefähr folgendes aus: Überproduktionen entstehen meist nach besonders günstigen Konjunkturen. Geht der Zucker im Preise hoch, so werden mehr Rüben gebaut, ist Eisen teuer, so werden neue Hochöfen gebaut, alte angeblasen. Darauf erfolgt dann der natürliche Rückschlag. Sind solche Rückschläge in den letzten Jahren weniger hervorgetreten, so liegt dieses wohl an dem Zusammenschließen der einzelnen Industriezweige, welche zumeist den Zweck haben, die Überfüllung des Marktes zu verhindern. Die Produktion der Teichwirtschaft ist aber doch nicht unwesentlich von Wind und Wetter, überhaupt von Elementarereignissen abhängig. Wer kann sagen, ob nicht der nächste Herbst ganz andere Verhältnisse zeigt wie in den beiden letzten Jahren. Auch das Verkaufsgeschäft braucht einen guten Winter, und die Unregelmäßigkeiten in den letzten beiden Campagnen sind im wesentlichen auf das Fehlen der winterlichen Kälte zurückzuführen.

Eine zahlenmäßige Feststellung der deutschen Karpfenproduktion ist nicht vorhanden, was in den Fachzeitungen veröffentlicht wird, sind bloße Annahmen, welche einen Anspruch auf eine auch nur annähernde Genauigkeit nicht erheben können. Mehr als 100000 Centner pro Jahr scheint jedoch das ganze Deutsche Reich bis jetzt nicht zu produzieren. Dieses Quantum erscheint an sich durchaus nicht groß, namentlich, wenn man es in Vergleich stellt mit der Gesamtbevölkerung Deutschlands*). Dringend ist die Angelegenheit für Teichwirte und Fischhändler geworden, weil in diesem Winter die Karpfenpreise nicht mehr die frühere Stabilität zeigten.

Das Hauptabsatzgebiet sind die großen Städte, namentlich Berlin, Hamburg, Dresden, Leipzig. Die Hauptkonsumzeit ist Weihnachten und Neujahr. Typisch für den Verlauf des Karpfengeschäftes ist Berlin im Gegensatz zu Hamburg. In Berlin kommt neben dem

*) Wenn auch im Osten Deutschlands die Karpfenproduktion sich erheblich vergrößert hat und an einzelnen Hauptmärkten der Schein einer Überproduktion entstanden sein mag infolge des Umstandes, daß der Karpfenabsatz sich nicht schnell genug dieser Mehrproduktion angepaßt und noch nicht die nötigen neuen Wege aufgesucht hat, so ist im Westen von einer Überproduktion nicht im entferntesten die Rede. Die großen Industriegebiete des Westens, wo zum Teil eine recht starke und karpfenessende polnische Arbeitergesellschaft steckt, sind noch lange nicht genügend mit Karpfen versorgt

Quantum, welches für feste Preise an hiesige Großhändler verkauft wird, das Auktionsgeschäft wesentlich in Betracht. Jede der drei großen Auktionen sucht möglichst große Quanten heranzubekommen und zu verwerten.

Der Berliner Großhändler befindet sich im Herbst, wenn die Abschlüsse gemacht werden sollen, in einer äußerst unsicheren Lage, da er nicht wissen kann, welche Quantitäten zur Auktion gelangen. Angebot und Nachfrage werden durch das Auktionssystem auf das schärfste reguliert, die Preise ändern sich jeden Tag. Der Großhändler, der für feste Preise kauft, muß seine Kundschaft zu Preisen bedienen, welche nicht wesentlich höher sind als die Auktionspreise.

Anders in Hamburg. Die großen Auktionen in Hamburg und Altona beschäftigen sich mit dem Verkauf lebender Fische überhaupt nicht, sondern speciell mit dem Absatz der täglich ankommenden Seefische. Das Karpfengroßgeschäft befindet sich in den Händen von zwei bis drei großen Firmen, welche dasselbe seit vielen Jahrzehnten betreiben. Diese kennen den Konsum Hamburgs und den Umfang des Versandgeschäftes und können danach ihren Einkauf einrichten und den Verkaufspreis einigermaßen übersehen.

Untersuchen wir nun den Verlauf des diesjährigen Wintergeschäftes in beiden Städten, so muß sich ergeben, ob die Fischauktionen an sich in Bezug auf das Karpfengeschäft schädlich sind oder nicht. Der Preis war in Berlin vor Weihnachten, soviel ich weiß, nicht übermäßig gedrückt, es wurden für kleine Karpfen 45—52 Mk. bezahlt und für größere, geschlechtsreife Fische erheblich mehr. Der Detailpreis bewegt sich von 70—90 Pf. (Kleine Fische 70 Pf. pro Pfund.) Zwischen Weihnachten und Neujahr kam bedeutend weniger Ware zur Auktion, als die Interessenten erwarteten, und die Folge war eine erhebliche Erhöhung der Preise, die fast 20% betrug. Selbstredend profitierten von dieser Knappheit des Artikels auch die Berliner Großhändler. Dann traten im Januar wieder ziemlich mittelmäßige Preise ein, die sich bis gegen den 20. Januar hielten. Gegen diese Zeit schickte Hamburg bedeutende Partien kleiner, ruppiger, durchaus nicht tadelloser Karpfen zur Auktion, weil dieselben in Hamburg überständig waren. Berlin wurde also benutzt, um in Hamburg den Preis zu halten oder gar einen Totalverlust zu vermeiden; denn auch die Lebensfähigkeit von Karpfen, welche große Reisen hinter sich haben, wie die von Galizien nach Hamburg, hat ihre Grenze. Diese Karpfen wurden bis hinunter zu 41 Mk. verkauft, ein Preis, welcher dem Hamburger Unternehmer selbstverständlich großen Schaden brachte.

Dieses zufällige Ereignis, welches auch im wesentlichen auf den schlechten Winter zurückzuführen ist, sollte aber nicht benutzt werden, um daraus Schlüsse allgemeiner Natur zu ziehen. Die Berliner Auktion erwies sich hier als die einzige Möglichkeit, schnell Geld für eine Ware zu schaffen, die ihre eigentliche Bestimmung verfehlt hatte. Der direkte Verlust betraf den Händler, nicht den Produzenten. Dieser ausnahmsweise niedrige Preis wird auch dem Berliner Großhändler nicht als Unterlage für seine nächsten Einkäufe dienen, sondern er wird dazu seine eigenen Geschäftsbücher benutzen.

Was speciell die Fischauktion betrifft, so braucht man nur das Fischgeschäft in allen großen Städten des Auslandes und in unseren Küstenplätzen zu betrachten, um darüber klar zu werden, daß die Versteigerungen das unentbehrliche Mittel sind, um geregelten Absatz für die täglich in verschiedenen Quantitäten und Sorten eintreffenden Fische zu finden.

Was aber die Versteigerung lebender Fische angeht, so besteht eine solche eigentlich, soviel ich weiß, nur in Berlin, wie denn überhaupt Berlin gegenüber allen anderen Städten des In- und Auslandes den verhältnismäßig größten Absatz an lebenden Fischen hat.

Diese Auktion bietet folgende Vorteile:

1. Unbedingt sicheren Absatz gegen bares Geld.
2. Herbeiführung eines größeren Konsums überhaupt.
3. Verhältnismäßig hohe Preise, falls die Anfuhr geringer ist als der Bedarf.
4. Gewöhnung des kleinen Händlers an Barzahlung.

Dagegen hat sie folgende Nachteile:

1. Unsicherheit des Großhandels.
2. Niedrige Preise bei zu starker Anfuhr.
3. Zeitweise Überschwemmung des Marktes mit minderwertiger Ware.

Vergleichen wir diese Vor- und Nachteile miteinander, so muß sich meines Erachtens doch ein erhebliches Plus zu Gunsten der Auktion ergeben, namentlich, wenn man neben dem Standpunkt des Fischproduzenten auch den der Volkswohlfahrt ins Auge faßt. Thatsache ist, daß durch die Fischauktion in Berlin ein sehr großer Kreis von neuen Händlern, Hausierern, namentlich in den Vororten und Außenbezirken, geschaffen ist, welcher ohne die Auktion niemals entstanden wäre, wenigstens nicht in dem jetzigen thatsächlichen Umfange.

Dieses Moment ist von unendlicher Wichtigkeit, denn ohne Hausierer ist ein Absatz von Massenfängen nirgends möglich.

Gehen wir auf die Detailpreise ein und untersuchen dieselben, so entsteht die Frage: Ist die Spannung zwischen dem Einkaufspreis des kleinen Händlers und seinem Verkaufspreis nicht vielleicht zu groß?

Ich muß diese Frage entschieden verneinen.

Das Geschäft mit lebenden Fischen hat naturgemäß ziemlich große Unkosten, denn Wasser kostet in Berlin Geld. Auch die Standgelder in den Markthallen und namentlich die Ladenmieten sind nicht billig. Es bringt größere Verluste mit sich, denn durchaus nicht alle Fische, die lebend eingekauft sind, werden lebend verkauft. Ferner ergeben sich erhebliche Gewichtsdifferenzen. Jede Hausfrau, jede Köchin verlangt Übergewicht. Ich halte daher einen Bruttoaufschlag von 15—20 Mk. pro Centner für angemessen. Diese Ansicht wird dadurch bestärkt, daß die Berliner Detailhändler im allgemeinen trotz einfacher Lebensweise kaum zur Wohlhabenheit gelangen können.

Ich komme nun wieder auf Hamburg zurück. Der Durchschnittspreis in Hamburg war 75 Pf. für kleine Ware und 80—100 Pf. für große und schöne Ware. Dieser Preis war nur dadurch aufrecht zu erhalten, daß das Überquantum abgestoßen wurde.

Dazu war Berlin der einzige Platz. Wie soll sich aber Berlin in solcher Lage helfen; dasselbe Berlin, das als Absatzort für soviel tote Karpfen aus fast dem ganzen Deutschen Reich dient? Wohin könnte Berlin abschieben?

Übrigens teilt Berlin, was die Erfüllung mit minderwertigen Lebensmitteln betrifft, nur das Schicksal aller Weltstädte. Daran wird nie etwas zu ändern sein.

Soll man hier etwa auf das System des Londoner Marktes kommen und zur menschlichen Nahrung taugliche Fische zeitweise vernichten, um die Marktpreise in wünschenswerter Höhe zu erhalten? Ein derartiger Standpunkt ist zu rücksichtslos, um hier in Deutschland zur Geltung kommen zu können. Aber es muß auch anerkannt werden, daß der Teichwirt einen gewissen Preis erhalten muß, auf welchen er seine ganze Wirtschaft begründet.

Mir scheint, als wenn ein Preis von 45 bis 48 Mk. für den Centner Karpfen, von denen 45—55 auf den Centner gehen, der wünschenswerte sei, d. h. franko Bahnhof des Produzenten.

Dies würde dem Detailpreis von 65—70 Mark entsprechen. Um diesen Preis in Berlin glatt zu erzielen, muß die Nachfrage der Anfuhr einigermaßen entsprechen. Kann die Anfuhr geregelt werden, alle Interessenten in Berlin werden damit einverstanden sein. Ich bin aber der Ansicht, daß eine solche Regulierung auf direktem Wege nicht möglich sein wird, denn wir haben mit vielfachen Elementarereignissen zu rechnen.

Um nur eins hervorzuheben, genügt der Hinweis auf die Überschwemmungen, welche einen der bedeutendsten Karpfenproduzenten im Herbst 1897 zwangen, einen großen Teil seiner Karpfen schon im Oktober an den Berliner Markt zu bringen und viel billiger zu verkaufen, als sonst nötig gewesen wäre.

Auch erscheint mir eine Organisation der Teichbesitzer in dieser Beziehung kaum durchführbar. Auch haben wir mit dem Auslande zu rechnen, welches bei genügenden oder gar hohen Preisen den Weg nach Berlin viel besser findet als jetzt.

Dringend warnen möchte ich vor Etablierung eigener Verkaufslokale, wie sie vor sechs, acht und zehn Jahren von landwirtschaftlichen Genossenschaften und Rittergütern für den Absatz ihrer Produkte an Butter, Fleisch ꝛc. geschaffen wurden, aber fast sämtlich eingegangen sind, nachdem sie den Urhebern große Verluste gebracht hatten.

Auch die Etablierung eines gemeinsamen Kommissionärs halte ich für unzweckmäßig aus rein geschäftlichen Gründen. Ein solcher Kommissionär würde immer nur mit einer großen Firma in Berlin arbeiten können, die anderen Firmen würden dieser immer Konkurrenz machen. Das liegt einmal in der Natur des Handels, und wir dürfen unsere Fischhändler nicht mit Eisen- oder Bergwerksinteressenten vergleichen, welche zu gemeinsamen Operationen gelangen, weil sie mit Recht nur den gesamten, sicheren Nutzen zur Basis nehmen. Jeder Fischhändler sieht in seinem Konkurrenten mehr oder weniger einen Feind. Der beste, sicherste und geradeste Weg kann am Ende nur der sein, den Gesamtkonsum und Absatz in Deutschland zu heben und nach den großen Städten weniger Ware zu senden. Dies ist nach meiner Ansicht recht wohl möglich. Wir haben in Deutschland viele fischarme und noch viel mehr karpfenarme Gegenden. Diese müssen erschlossen werden, und hier kann der Produzent selbstthätig vorgehen. Wir wissen alle, daß seit Ermäßigung des Postpaketttarifs ein sehr bedeutender Teil der Gesamtproduktion von Butter direkt von Produzenten in die Haushaltungen geht. Der sauber verpackte frische Karpfen wird überall sicher Eingang finden, wo lebende Karpfen fehlen. Mittel zum Absatz an Private sind Angebote durch Zeitungen, Cirkulare u. s. w. Freilich, Mühe und Arbeit macht ein derartiges Unternehmen, aber die Löhne für Schreiberdienste sind gerade auf dem Lande nicht zu hoch, und bei Geduld und Ausdauer wird nach meiner Erfahrung auch das Ziel erreicht. Nehmen

wir an, daß die Reklame zu einem Absatz von 10 Centner Karpfen 200 Mk. kostet (gerade die Provinzial-Zeitungen sind nicht allzu teuer), so würde es allerdings pro Pfund 20 Pf. ausmachen, doch darf so nicht gerechnet werden. Man müßte sogar im ersten Jahre 400 Mk. ausgeben, im zweiten 300 Mk., im dritten 200 Mk., im vierten 100 Mk. und sich sagen, daß erst eine Kundschaft herangezogen werden muß, und daß jedes Geschäft zu seinem Ausbau größerer Geldmittel bedarf. Die Fische müssen lebend recht sauber und sorgfältig verpackt und das Geschäft auf Zehnpfund-Pakete zugeschnitten werden. Man würde für 6 Mk. mindestens 8 Pfund lebende Karpfen versenden; darin wäre eingeschlossen Mk. 1,20 für den Korb, Porto und Nachnahmegebühren.

Die reelle Durchführung eines solchen Versandgeschäftes sichert die stetige Vermehrung des Kundenkreises.

Will der Produzent aber einen derartigen Versand nicht selbst unternehmen, so wird sich mit einem in der Nähe wohnenden Kaufmann gewiß ein Abkommen erzielen lassen.

Hat ein derartiger, direkter Absatz Erfolg, so müßte den großen Städten ein bedeutender Teil der Produktion entzogen werden, und damit wäre allen geholfen.

Gerade das Lebensmittelversandgeschäft in Postpaketen hat einen außerordentlichen Umfang erreicht, der sich stetig vergrößert.

Der Karpfen ist der Winterfisch der großen Märkte, wenn auch das Erscheinen desselben, welches früher kaum vor Oktober geschah, jetzt schon im August beginnt.

Es ist fraglich, ob man, wenn man dem Karpfen seine Eigenschaft als Winterartikel nimmt, einen Mehrabsatz erzielt, denn dann würde die Spannung auf diesen Winterartikel wegfallen und eher eine gewisse Gleichgiltigkeit eintreten. Außerdem erschwert ja die Wärme im Sommer den Versand und würde auch die übrige Arbeit des Teichwirtes, namentlich die Landwirtschaft, erheblich stören.

Ich bleibe deshalb dabei, daß der Absatz direkt vom Produzenten an den Konsumenten auszubauen ist, um die Anfuhr in den großen Städten zu verringern. Damit sind dann genügende Preise auf der ganzen Linie garantiert.

Abnahme des Krebsbestandes im Waginger See.

Von Fischermeister **G. Rauch** in Bernried am Starnberger See.

Der Krebsbestand im Waginger See (Oberbayern) war bis vor wenigen Jahren einer der besten. Es befinden sich in diesem See Edelkrebse in sehr ansehnlicher Größe, und der mit hölzernen Krebsreusen betriebene Fang war sehr lohnend; es wurden in diesem See immer mehr Krebse gefangen als in anderen Seen, z. B. im Ammersee, Starnberger See, Riegsee, Chiemsee, Bodensee, Seefelderfee, Wörthsee u. s. w. Das Fangergebnis eines dortigen Fischers, welcher sich neben der anderen Fischerei hauptsächlich mit Krebsfang befaßte, betrug bis vor sechs Jahren noch durchschnittlich jährlich 10 Centner Krebse und bedeutete infolgedessen eine sehr einträgliche Nebenfischerei; leider nahm der Krebsfang seit fünf Jahren sehr ab, trotzdem man im Waginger See von einer Krebspest nichts wußte und merkte; auch bis heute haben die Fischer dortselbst von einem Krebssterben nichts bemerkt und glauben, den Rückgang des Fanges nicht auf die Krebspest zurückführen zu müssen. Nach Angabe eines dortigen Fischers nahm der Fang folgendermaßen ab: 1892 betrug er noch circa 10 Centner, wie in den vorhergehenden Jahren, dann kam ein großer Rückgang; im Jahre 1893 betrug er nur noch die Hälfte, nämlich 5 Centner, 1894 noch 4 Centner, 1895 3 Centner und im Jahre 1896 und 1897 endlich nur noch 2 Centner. Die Krebse haben zwar noch dieselbe Größe wie früher, doch ist ein jährlicher Krebsfang von 2 Centner pro Jahr nicht mehr rentabel, und daher gedenken die Fischer dortselbst die Krebsfischerei im Waginger See einzustellen.

Der Grund des Zurückganges der Krebsfischerei im Waginger See ist der Aufklärung bedürftig, und zwar um so mehr, als weder der Fang noch die Krebspest die Schuld an diesem starken Rückgang des Krebsfanges tragen kann.

Bezüglich des Fanges ist zu bemerken, daß in den genannten Jahren nicht schärfer gefischt wurde als früher, und die Annahme, daß ein Krebssterben möglicherweise im Waginger See aufgetreten ist, kann nicht zutreffen, da die Fischer nichts von einem Verenden von Krebsen bemerkten; die Fischer vom Waginger See hätten ein solches Massensterben von Krebsen ebenso sicher gemerkt, wie die Fischer von anderen Flüssen und Seen, in welchen die sogen. Krebspest vernichtend ihr Werk vollbrachte. Es bleibt deshalb nichts anderes übrig, als eine andere Ursache für den Rückgang des Krebsbestandes im Waginger See zu suchen, und die dürfte bald gefunden sein, nämlich in dem eingeführten Aal. Dafür dürften folgende Beobachtungen sprechen: in demselben Maße wie der Aalfang in den letzten Jahren im Waginger See zugenommen hat, hat der Krebsfang abgenommen, und das ist sehr bezeichnend. Die Vorliebe des Aales für den Krebs braucht nicht näher erörtert zu werden. Es kann allerdings nicht mit absoluter Sicherheit auf Grund direkter Beobachtung behauptet werden, daß der Aal die Schuld am Rückgange des schönen Krebsbestandes im Waginger See trägt; aber alle näheren Umstände lassen hierauf schließen.

Leider sind die Versuche, die Krebsbestände, welche infolge der sogen. Krebspest in vielen Flüssen

und Seen zurückgegangen sind, wieder zu heben, hier bei uns zu Lande von sehr wenig Erfolg begleitet worden; man spricht zwar von einzelnen Bächen, deren Besetzung mit Krebsen gelungen sein soll; aber von Seen ist leider nichts bekannt, so zum Beispiel gehören am Bodensee, am Ammersee, Starnberger See, Riegsee u. s. w. die Krebse zu den Tieren, von denen man spricht, als ob sie gänzlich vom Erdboden verschwunden wären; man findet sie nur sehr vereinzelt vor; gefischt wird in diesen Seen nach Krebsen überhaupt nicht mehr, trotzdem der Krebsfang früher sehr lohnend war. Es hat auch allen Anschein, daß in den genannten Seen in den nächsten Jahrzehnten an einen Krebsfang nicht zu denken ist, trotz aller Besetzung mit schwedischen Krebsen.

Im Starnberger See wurden schon größere Partien von schwedischen Krebsen in richtiger Weise ausgesetzt; der Erfolg ist jedoch sehr zweifelhaft und die Besetzung ist für einen See zu teuer. Es werden zwar einzelne schöne Krebse gesehen, auch sogar junge, jedoch zeigte es sich, daß die Sterblichkeit der Krebse immer wieder von neuem auftritt, zum Beispiel wurden Edelkrebse vor fünf Jahren in der Nähe der Roseninsel gesund und munter lange Zeit unter Steingeröll beobachtet, bis sie eines Tages alle verendet auf dem Rücken im Wasser lagen. Angesichts dieser Bemerkungen haben die Fischer an diesen Seen ihre Krebsreusen, welche sehr viel Raum einnehmen, meistens schon verbrannt. Sie sagen sich, ein Schutzmittel gegen die sogen. Krebspest giebt es nicht; folglich müsse man die Krankheit austoben lassen und zusehen, ob überhaupt von den Krebsen noch etwas übrig bleibt. Auch sind die Fischer keine Freunde derartiger Besetzungen von Seen mit schwedischen Krebsen wegen der hohen Kosten und der großen Unsicherheit des Erfolges. Sie meinen, daß man mit der Summe, welche der Besatz eines Sees mit schwedischen Krebsen kostet, viel besseres für einen See thun könne, zum Beispiel die Besetzung desselben mit Amanljährlingen oder Forellenbarschjährlingen oder auch Renken- und Karpfenjährlingen; von diesen verspricht sich der Fischer nach den in letzter Zeit gemachten Erfahrungen in kurzer Zeit einen sicheren Verdienst, während von dem Einsetzen von Krebsen in Seen im günstigsten Falle sich nur ein minimaler Verdienst erwarten läßt. Für Besetzungen mit schwedischen Krebsen dagegen, welche ausgeführt werden ohne eine finanzielle Beisteuer seitens der betreffenden Fischer und ohne die jährlichen Besetzungen mit Jährlingen der genannten Fischarten zu beeinträchtigen, etwa von seiten eines Vereins oder der Behörden, sind die Fischer sehr dankbar.

Die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation.

Von Dr. W. Dröscher.

Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins".

(Fortsetzung.)

Mit welchen Schwierigkeiten aber dieser Weg für die Fischer verknüpft ist, wie die Strombau-Verwaltung sich auf das hartnäckigste gegen die Entschädigung der Fischer sträubt, dafür ist der Krossener Prozeß, d. h. die Klage, welche das Fischergewerk in Krossen an der Oder gegen den Oder-Strombaufiskus auf Entschädigung erhoben hat, charakteristisch, und ich muß, weil diesem Prozesse und seinem Verlaufe für die gesamte Stromfischerei eine große Bedeutung zukommt, hier ein wenig näher auf ihn eingehen.

Nachdem im Jahre 1895 von dem Krossener Fischergewerk eine Klage erhoben wurde, bestritt der Strombaufiskus zunächst seine Entschädigungspflicht, indem er behauptete, daß eine Schädigung der Fischer durch die Stromregulierung überhaupt nicht erfolgt sei; dieselben hätten vielmehr gerade Vorteile durch die Stromregulierung. Gleichzeitig erhob der Fiskus, um sich gegen die Zahlung einer Entschädigung zu sichern, den Einwand der dreijährigen Verjährung, indem er sich auf § 54, Teil I, Titel VI, A. L.-R., stützte. Aus den Beschlüssen des Landgerichts Guben, welche dahin gehen, daß über die seit dem Jahre 1865 erfolgten Bauten Beweis erhoben werden soll, kann man annehmen, daß das Landgericht der Anschauung ist, daß nicht die dreijährige, sondern die dreißigjährige Verjährung Platz greift. Auch muß aus den Beschlüssen des Landgerichts entnommen werden, daß dasselbe an sich der Anschauung ist, daß der Fiskus entschädigungspflichtig ist, wenn die Strombauten eine Schädigung der Fischer zur Folge gehabt haben; denn das Landgericht hat hierüber Beweis beschlossen. Dementsprechend hat der Strombaufiskus für alle den Krossener Fischern seit 1865 durch den Strombau zugefügten Schäden als entschädigungspflichtig zu gelten. Der Strombaufiskus steht auch jetzt noch nach seinen Einwendungen auf dem Standpunkte, daß die dreijährige Verjährung Platz greift. Da nun einmal von seiten des Strombaufiskus der Einwand der Verjährung erhoben worden ist, was unseres Erachtens seitens der Staatsverwaltung auf keinen Fall hätte geschehen sollen, da es sich um eine Forderung der Billigkeit und Gerechtigkeit handelt, und da, wenn der Fiskus, sich lediglich als prozeßführende Partei ansehend, auf einen solchen Einwand sich stützen will, die dreißigjährige Verjährung mit Recht eingewendet werden kann, so kann das Gericht alle früheren, das Oberbett verändernden und die Fischerei beeinflussenden Handlungen des Strombaues, welche vor dem Jahre 1865 erfolgt sind, nicht mehr berücksichtigen. Den Fischern liegt es nun ob, den strikten Beweis zu liefern, daß diejenigen Schädigungen ihres Fischereibetriebes, für welche sie die Entschädigung verlangen, durch Strombauten verursacht sind, welche seit dem Jahre 1865 ausgeführt worden sind. Die Erbringung dieses Beweises ist aber ungemein schwer, und

dadurch wird die Führung dieses Prozesses für die Fischer so kolossal erschwert, weil es sich heute nur mit großen Schwierigkeiten noch sagen läßt, welche Veränderungen bis 1865 und welche Veränderungen nach 1865 erfolgt sind. Hierzu bedarf es eines Sachverständigen, welcher auf Grund der Bauakten, Karten 2c., deren Einlieferung als Beweismaterial durch einen Beweisbeschluß des Landgerichts Guben dem Strombaufiskus auferlegt ist, und auf Grund eines eingehenden, mehrwöchigen Studiums an Ort und Stelle den Zustand des Oberbettes im Jahre 1865 rekonstruieren und im Gegensatz dazu die später eingebauten Werke und die dadurch verursachten Veränderungen und den heutigen Zustand auf der 80 km langen Oderstrecke feststellen muß.*)

Der vom Landgericht Guben bestellte Sachverständige, der frühere Wasser-Bauinspektor von Krossen, Baurat a. D. Müller, hat jetzt in zwölfter Stunde nach Einsicht des vorliegenden Akten- und Kartenmaterials um Dispens von der Erstattung des Gutachtens gebeten, da das Beweismaterial mancherlei Zweifel in ihm entstehen lasse, und da die Aufregung, in welche er hierüber gerate und welche ihm den Schlaf raube, seine ohnehin schwache Gesundheit noch weiter gefährde.

Der geschilderte Verlauf des Krossener Prozesses, welcher zeigt, wie außerordentlich schwierig den Fischern, wenn sie auf sich allein angewiesen sind, der Kampf gegen den Strombau ist, hat unter den Oderfischern sehr viel böses Blut gesetzt. Den Fischern aber thut Hilfe not. Wenn sich kein intelligenter Sachverständiger findet, der sich an Ort und Stelle dem Studium der zu erbringenden Beweise widmet, so scheint die den Fischern obliegende Beweisführung ihnen allein unmöglich. Die Hilfe muß ihnen vom „Deutschen Fischerei-Verein" kommen, dessen Präsident gleichzeitig Chef der Oderstrombauverwaltung ist, und dem es daher nicht schwer sein dürfte, den Fischern auf friedlichem Wege bei einer Verständigung mit dem Strombaufiskus zu helfen. Ich meine, man sollte billigerweise mit den Fischern in wohlwollende Verhandlungen über ihre Entschädigungsansprüche treten und dieselben in wohlwollender Weise prüfen, und nicht so verfahren wie in diesem Krossener Prozeß. Überhaupt sollten die Strombaubeamten die Fischer nicht als ihre lästigen Gegner betrachten, deren Rechte ihren Maßnahmen im Wege stehen, und die sie am liebsten aus der Welt schaffen möchten, und sollten nicht von vornherein alle Ansprüche der Fischer als ungerechtfertigt übertrieben und unverschämt ansehen. Daß dies leider vielfach der Fall sei, hat der Fischereiausschuß der brandenburgischen Landwirtschaftskammer einstimmig anerkannt. In der Vertretung ihrer Interessen gegenüber dem Strombau macht sich wieder der Mangel einer guten Organisation fühlbar, die den Fischern überall fehlt, wo es gilt, ihre Interessen mit Nachdruck zu wahren. Es ist notwendig, an unseren Strömen Stromverbände zu schaffen, welche die Beweise für die Schädigungen durch den Strombau erbringen und eine Verständigung mit dem Strombaufiskus thunlichst auf friedlichem Wege herbeiführen resp. die Führung der unumgänglichen Prozesse in die Hand nehmen und für den nötigen Rechtsbeistand sorgen. Die Schaffung derartiger Stromverbände an Elbe und Oder zum Schutze gegen die Schädigungen durch den Strombau und zur Entscheidung der Entschädigungsfrage sollte nur unter Führung des „Deutschen Fischerei-Vereins" geschehen. Dies ist eine wichtige Aufgabe, welcher der Verein sich nicht entziehen darf, wenn er Zufriedenheit unter den Fischern schaffen will, eine Aufgabe, welche viel wichtiger ist, als das bisher betriebene Aussetzen von Setzfischen u. s. w. Der „Deutsche Fischerei-Verein" sollte meiner Ansicht nach nichts unversucht lassen, dieser Aufgabe gerecht zu werden. Ferner sollte der „Deutsche Fischerei-Verein" einen besonderen Ausschuß bilden, welchem die Aufgabe zufällt, Wege und Schritte zu beraten, wie den Schädigungen der Fischerei durch den Strombau am wirksamsten zu begegnen und eine endgiltige Einigung über die Entschädigungsfrage herbeizuführen ist, eventuell zu erwägen, ob diese Frage nicht im Wege der Gesetzgebung durch ein besonderes Gesetz zu regeln ist. Ich stelle hiermit in aller Form den Antrag, die Generalversammlung wolle beschließen, daß der „Deutsche Fischerei-Verein" einen „Ausschuß zur Wahrung der Interessen der Stromfischerei gegen den Strombau und andere Schädigungen" bildet, und daß er diesem Sonderausschuß zwei Arbeiten als seine zunächst zu erledigenden Aufgaben überweist, nämlich die Bildung einer aus Sachverständigen bestehenden Abschätzungskommission zur Abschätzung der vom Strombau verursachten Schäden, und ferner die Erwägung der Frage, ob nicht im Wege der Gesetzgebung durch ein besonderes Gesetz, betreffend die Entschädigung der durch den Strombau geschädigten Stromfischer, die Entschädigungsfrage zu regeln sei. Ich darf es nicht unterlassen, an dieser Stelle zu erwähnen, daß der „Schlesische Fischerei-Verein" und besonders sein Geschäftsführer, Prof. Dr. Hulva, sich ernstlich bemühen, den Wünschen der Stromfischer gegenüber der Strombau-Verwaltung Geltung zu verschaffen und zu einer friedlichen Lösung des Entschädigungsstreites zu gelangen. Im „Schlesischen Fischerei-Verein" ist zuerst die Einrichtung einer aus Vertretern der Fischer und des Strombaufiskus zusammengesetzten Abschätzungskommission erwogen und eine entsprechende Unterhandlung mit der Strombauverwaltung eingeleitet worden. Ohne eine endgiltige Entscheidung dieser Entschädigungsfrage wird unter den Stromfischern Zufriedenheit nicht

*) Trotz der Schwierigkeit bin ich der Meinung, daß sich dieser Nachweis erbringen läßt. Das große Werk „Der Oderstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse", herausgegeben vom Bureau des Ausschusses zur Untersuchung der Wasserverhältnisse in den der Überschwemmungsgefahr besonders ausgesetzten Flußgebieten, Verlag von Dietrich Reimer, Berlin, 5 Bände, enthält in Band 3, Seite 231 folgende Angaben: „Im Bauamtsbezirke Krossen sind von 1874 bis 1893/94 auf 116,7 km Stromlänge 1113 neue Buhnen nebst Vorlagen gebaut, außerdem 855 ältere Buhnen verlängert, aufgeholt und mit solchen Vorlagen versehen worden. Der Kostenaufwand hierfür hat 4406190 Mark betragen."

herzustellen sein. Daher hat diese Frage eine große socialpolitische Bedeutung und der „Deutsche Fischerei-Verein" muß sie lösen. Dann aber wird es Sache der Fischer sein, an denjenigen Bemühungen thätig teil zu nehmen, durch welche die Fischbestände auch unter den gegenwärtigen, durch den Strombau geschaffenen Zuständen gehoben werden sollen und können; und das werden sie dann freudig thun! Aber unter den jetzigen Zuständen von ihnen zu verlangen, sie sollten auch jetzt aus ihren eigenen Mitteln dazu beitragen, das wiederherzustellen, was ihnen der Strombau zerstört hat, ohne daß der letztere sie entschädigt, scheint mir ungerecht zu sein. Ich kann diesen Punkt nicht verlassen, ohne eines Wunsches zu gedenken, welcher von der Landwirtschaft ausgesprochen ist, und welchem sich auch die Fischer durchaus anschließen können; derselbe betrifft den Übergang der gesamten Wasserbauverwaltung an das landwirtschaftliche Ministerium. Eine solche Änderung liegt durchaus im Interesse der Fischerei, deren Pflege und Verwaltung Aufgabe des landwirtschaftlichen Ministeriums ist, und kann daher nur dringend befürwortet werden. Wenn die Verwaltung der Fischerei und des Strombaues in einer Hand liegt, ist zu hoffen, daß ein besserer Ausgleich zwischen den notwendigen Maßnahmen der Strombauverwaltung und der billigen Rücksicht auf die Fischerei eintritt, und im landwirtschaftlichen Ministerium findet die Fischerei, dafür haben wir direkte und häufige Beweise, eine wohlwollende Berücksichtigung und Pflege; ihre wahren Interessen sind hier richtig erkannt und werden mit großer Sachkenntnis gefördert.

Wie beim Strombau, so ist auch bei der mit dem Anwachsen der Industrie sich immer mehr steigernden Gewässerverunreinigung in unseren fließenden Gewässern der vernichtende Einfluß auf die Fischbestände allgemein bekannt und anerkannt. Durch die zunehmende Verunreinigung sind der Fischerei die empfindlichsten Schäden zugefügt worden, und eine Abhilfe, ein energisches Einschreiten gegen eine weitere Überhandnahme dieses Übels ist dringend erforderlich. Die Staatsverwaltung beabsichtigt denn auch, gegen diesen immer mehr sich steigernden Übelstand energischer als bisher einzuschreiten, und zwar im Wege der flüssigeren und anpassungsfähigeren Provinzialgesetzgebung, nicht durch Aufnahme entsprechender Bestimmungen in ein allgemeines Wassergesetz. Wir sind nun vom Standpunkte der Fischerei der Meinung, daß ein Einschreiten im Wege der Provinzialgesetzgebung viel zweckmäßiger ist als durch die Landesgesetzgebung durch ein allgemeines Wassergesetz. Der erstere Weg ermöglicht ein besseres Eingehen auf die besonderen lokalen Verhältnisse und deren Bedürfnisse, eine Abwägung der Industrie und der Fischerei und ihrer Interessen gegeneinander 2c. Wir glauben, daß auf diesem Wege es möglich sein wird, für die Fischerei eine weitergehende Berücksichtigung und größere Vorteile zu erlangen, als dies bei dem überwiegenden Einfluß der Industrie bei einem allgemeinen Wassergesetze möglich wäre, wenn nur die Interessen der Fischerei überall energisch und sachgemäß, namentlich auch frei von jeder, gerade in dieser Sache sehr schädlichen Übertreibung vertreten werden. Wir müssen aber doch auch hier anführen, daß gewichtige Stimmen, wie z. B. der auf diesem Gebiete unstreitig als erste Autorität anzusehende Professor König-Münster, sich gegen eine ausschließlich provinzielle Regelung aussprechen und mindestens allgemeine Grundsätze im Wege der Landesgesetzgebung fordern. Ob nun bei einer Regelung der Abwasserfrage im Wege der provinziellen Gesetzgebung die Fischerei die gehörige Berücksichtigung finden wird, müssen wir abwarten; wir fürchten fast, daß sie zu kurz kommen wird. Besonders in der Provinz Sachsen geht der Herr Oberpräsident Excellenz von Boetticher in dankenswerter Weise sehr energisch gegen die Wasserverunreinigung vor, und mit dem betreffenden Verordnungsentwurf könnte die Fischerei durchaus zufrieden sein, wenn er Gesetz würde; die Thatsache aber, daß sich gegen diesen Entwurf die Handelskammern der Provinz, die Handelskammer in Halle, und im Anschluß daran auch die in Erfurt sehr energisch ausgesprochen haben, legt doch die Befürchtung nahe, daß es nicht möglich sein wird, ihn zum Gesetz zu machen und daß bei der schließlichen Regelung der Frage die Industrie doch wohl die Hintansetzung der Fischerei erreichen wird. Auch hier in dem Kampf gegen die Wasserverunreinigung wie überall in der Vertretung ihrer Interessen, entbehren die Fischer eine genügende Organisation, und ich meine, der „Deutsche Fischerei-Verein" sollte alles daran setzen, dem Fischereigewerbe diese Organisation zu schaffen.

Dasselbe gilt gegenüber der Schiffahrt. Die Einwirkung der Dampfschiffahrt auf den Fischbestand, die Zerstörung von Fischlaich, Fischbrut und selbst größeren Fischen durch die Dampferwellen ist Ihnen allen bekannt genug. Im übrigen beklagen sich die Fischer auch in ihrem Betrieb, beim Fischfang, über mancherlei Störungen und über einen häufigen Mangel an Rücksicht, wo solche sehr wohl innezuhalten wäre. Es werden ihnen unnötigerweise Geräte, z. B. Aalhamen auf der Elbe, Neunaugen-Körbe auf der Oder zerstört; auch müssen sie sich selber aus Furcht vor der Dampfschiffahrt allerlei Beschränkungen auferlegen, die sie hindern, sich so frei zu bewegen, wie dies wünschenswert ist. Nun kann ja der Verkehr aus Rücksicht auf die Fischerei nicht in lästige und für die Allgemeinheit verderbliche Fesseln gelegt werden; aber ich meine, man muß von allen Seiten den Fischern zu Hilfe kommen in der Vertretung ihrer Interessen gegenüber den sehr viel wichtigeren und einflußreicheren Schiffahrtsgesellschaften.

Und endlich nimmt der vierte vorerwähnte, die Fischerei in schlimmer Weise beeinflussende Übelstand, die Raubfischerei, an manchen Stellen überhand; sie wird durch die vom Strombau geschaffenen Verhältnisse begünstigt durch die abgeschnittenen Seitengewässer, die in dem fiskalischen Verlandungsgebiet liegen, dessen Betreten den Fischern vielfach versagt ist, und die von den Raubfischern ausgesischt werden. Dieser überhandnehmenden Raubfischerei gegenüber ist eine viel schärfere Kontrolle und eine energischere Verfolgung dringend notwendig, und zwar müssen

die Fischer selbst, d. h. die Innungen oder zu diesem Zweck eigens zu bildende Fischereischutzgenossenschaften, die Verfolgung der Raubfischer mit Hilfe eigener Fischereiaufseher in die Hand nehmen; sie dürfen von der Staatsverwaltung nicht verlangen, daß dieselbe allein ihnen die Raubfischer vom Halse schafft. Auch hier zeigt sich wieder, wie notwendig eine allgemeine Organisation ist. Die Innungen stellen Aufseher an, zur Besoldung derselben müssen sie aber erhebliche Zuschüsse haben; es ist Sache des „Deutschen Fischerei-Vereins", ihnen hierbei behilflich zu sein. Die Zuschüsse müssen aber wesentlich größer sein, als das augenblicklich, z. B. bei den Innungen zu Frankfurt a. O., der Fall ist.

In dem Gebiete der Landseenfischerei zeigen sich zwischen den einzelnen Gegenden große Verschiedenheiten.

Die Seen sind im allgemeinen die besten Objekte für eine rationelle Bewirtschaftung.

Sie sind vom Strombau und von Verunreinigungen ganz oder doch zum größten Teil unberührt geblieben. Ferner sind sie umschlossen; der Fischbestand läßt sich in ihnen zurückhalten; ebenso im wesentlichen auch die in ihnen erzeugte Nahrung. Darum ermöglichen sie zielbewußte wirtschaftliche Maßnahmen, durch welche die in ihnen erzeugte natürliche Nahrung in die größtmögliche Menge des wertvollsten Fischfleisches umzusetzen ist.

Einer wirklichen Bewirtschaftung stehen aber mancherlei Übelstände und Mängel entgegen, die es vor der Hand noch nicht zu einer solchen kommen lassen; das ist vor allem der Mangel einer wohlbegründeten Fischereiwirtschaftslehre. Für die Fischerei in Seen und deren Förderung und Erhebung zur rationellen Bewirtschaftung ist es ein großer Nachteil, daß es feste Wirtschaftsprincipien, eine Fischereiwirtschaftslehre noch nicht giebt, jeder ist auf seine eigenen Erfahrungen angewiesen. Wer am besten zu beobachten versteht, ist am erfolgreichsten. Die Unterweisung während der Lehrzeit, die ja noch an manchen Stellen durchgemacht wird, erstreckt sich meistens nur auf die Anfertigung der Geräte und Handhabung derselben beim Fang und höchstens noch auf die Beurteilung der Fangstellen, wo die verschiedenen Geräte anzuwenden sind, in wenigen lobenswerten Ausnahmen wird mehr geboten. Im übrigen ist aber jeder auf seine eigenen Beobachtungen angewiesen. Es fehlt an der nötigen Fischereiwirtschaftslehre, welche feste Wirtschaftsgrundsätze bieten könnte. Um zu einer solchen zu gelangen, ist die Sammlung der bisherigen Erfahrungen über die wirtschaftlich wichtigen Nutzfische 2c., über Bewirtschaftung verschiedenartiger Gewässer 2c. erforderlich; daraus würde dann im Laufe der Zeit eine Fischereiwirtschaftslehre hervorgehen. Diese Arbeit müßte und könnte unser Seenausschuß leisten; dann würde er sich ein sehr großes Verdienst erwerben. Den einzelnen Abschnitten müßte von der Leitung des Ausschusses ein ganz bestimmtes Arbeitsprogramm zu Grunde gelegt werden, durch welches die Mitarbeit aller Mitglieder gesichert wird. Eine Bearbeitung der auf Grund eines solchen gemeinschaftlichen Programms von den einzelnen Mitgliedern gelieferten Beiträge würde die Grundlage abgeben für die Überarbeitung in wenigen gemeinschaftlichen Sitzungen; ein solcher Arbeitsplan würde nicht viele Sitzungen und daher nicht viel Geld in Anspruch nehmen, da die Hauptarbeit außerhalb der Sitzungen gemacht wird. Ich stelle daher den Antrag, die Generalversammlung wolle beschließen, den Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" zu ersuchen, daß er den Seenausschuß mit der Sammlung der bisher gemachten Erfahrungen in der Seenbewirtschaftung und der Ausarbeitung einer daraus sich ergebenden Fischereiwirtschaftslehre beauftragt.

Ein weiterer Übelstand und ein Hindernis resp. wenigstens eine Schwierigkeit für die Einführung einer rationellen Bewirtschaftung ist die Thatsache, daß Seen nicht immer in einer Hand sind. Wo ein See in einer Hand oder in wenigen Händen ist, da findet sich meistens eine vortreffliche Fischerei oder eine vortreffliche Gelegenheit dazu; so in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Posen. Anders da, wo zahlreiche Berechtigte dieselben Gewässer befischen.

Freilich sind die Erträge der Gewässer im allgemeinen bei einer weniger scharfen Befischung geringer, als wenn ein Gewässer, natürlich in den Grenzen seiner Produktivität, durch zahlreiche Fischereitreibende genutzt wird. Durch scharfe Befischung können die Erträge bis zu einer gewissen Grenze, bei der dann allerdings Überfischung eintritt, gesteigert werden. Daher geben Gewässer, die von einer größeren Anzahl von Kleinfischern befischt werden, oft erstaunlich hohe Erträge, weit höhere Erträge als gleich große Gewässer, die von einem oder wenigen Berechtigten genutzt werden. Hierauf dürfte der Korreferent, Herr Fischermeister Hübner, näher eingehen. Freilich entsteht bei dem Vorhandensein zahlreicher Berechtigten leicht eine rücksichtslose Konkurrenz, die zur Überfischung und Ausplünderung führen muß und der durch eine sorgfältige Regelung der gesamten Befischung vorzubeugen ist. Eine solche Regelung des Fischereibetriebes im Verhältnis zur Produktivität des Gewässers setzt aber wieder eine gewisse Organisation der zahlreichen Berechtigten voraus.

Ich komme nun zu einigen Fragen, welche das ganze Fischereigewerbe, Strom- und Seefischerei in gleicher Weise betreffen.

Häufigen Anlaß zu Unzufriedenheit und Streit und zu mannigfachen Klagen bietet das Bestehen von Kleinfischerei und Großfischerei nebeneinander. Beide vertragen sich schlecht nebeneinander. Der Anlaß zu Reibereien, zu Neid und Zank ist mannigfach); der Großfischer hat in Bezug auf die Geräte, welche er verwenden kann, und die Zeit, während welcher er ungehindert fischen kann, größeren Spielraum als der Kleinfischer; während dem letzteren während der Frühjahrsschonzeit durch ein Verbot des Fischfanges auf seichtem Wasser, in den Gelegen 2c., wofür die ihm frei stehenden Geräte, wie Reusen, Stellnetze, Angeln, Poortnetze (Staaknetz) allein berechnet und geeignet

sind, der Fischereibetrieb unmöglich gemacht ist, kann der Großfischer mit seinen größeren Geräten auf tieferem Wasser ruhig weiter fischen. Die größeren Erträge der Großfischerei erregen natürlich Neid; andererseits streben die Kleinfischer auch danach, die ihnen zustehenden Geräte zu vergrößern und immer fängischer zu gestalten, und dadurch glaubt sich natürlich der Großfischer wieder benachteiligt, und um so mehr benachteiligt, als die Kleinfischer oft in großer Zahl vorhanden sind und dadurch, daß sie ihre Geräte denen der Großfischerei ähnlich zu gestalten suchen, leicht eine Überfischung und noch mehr eine Störung des übrigen Betriebes verursachen können. Ich brauche nur an den Streit um Nette- und Treckezeug in der Provinz Brandenburg zu erinnern. Die unglückselige Mannigfaltigkeit der kleinen Nebenberechtigungen und ihr oft ganz unbestimmt ausgedrückter Umfang und Charakter lassen hier ebenfalls noch einen breiten Raum für Reibereien. Mir scheint, eine bloße polizeiliche Regelung des Fischereibetriebes durch eine eingehende Verordnung, wie die Verordnung für den Regierungsbezirk Potsdam von 1867 es war, und eine genaue Beschreibung der Geräte für Großfischerei und Kleinfischerei wird kaum ausreichen zur Herstellung eines dauernd befriedigenden Verhältnisses; man sollte vielmehr da, wo die Kleinfischereiberechtigungen nur gering an Zahl und Bedeutung sind, dieselben zu Gunsten der Großfischerei, die dadurch erheblich an Wert gewinnt, gegen volle Entschädigung ablösen; da aber, wo zahlreiche Kleinfischer, welche die Fischerei als ausschließliches Gewerbe betreiben, vorhanden sind, wo die Kleinfischerei also viele Familien ernährt und daher in volkswirtschaftlicher Beziehung wichtig ist, sollte man die Großfischerei nicht getrennt verpachten, sondern den Kleinfischern überlassen, vorausgesetzt, daß dieselben zu Genossenschaften oder Innungen vereinigt sind, wie dies z. B. mit der Großfischerei zu Köpenick geschehen ist, welche der Fischergemeinde Kietz-Köpenick verpachtet worden ist.

Fortsetzung folgt.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Alters- und Invaliditätsversicherungspflicht für Fischergehilfen** (speciell die Wadenzieher bei den großen Heringswaden).] Endlich ist die für Eckernförde viel Staub aufwirbelnde Frage, ob die Wadeninhaber, d. h. die Besitzer der großen Heringswaden, verpflichtet seien, für die Wadenzieher, d. h. die zum Ziehen der Wade beschäftigten Leute, zur Invaliditäts- und Altersversicherungskasse durch wöchentliches Kleben Beiträge zu steuern, durch eine kürzlich getroffene Entscheidung des königlichen Regierungspräsidenten zu Schleswig im bejahenden Sinne beantwortet und dadurch der Streit beigelegt worden. Mithin unterliegen die hinsichtlich ihrer Thätigkeit als Gehilfen anzusehenden Wadenzieher der Versicherungspflicht im Sinne des Gesetzes vom 22. Juni 1889.

— **[Ein Mittel zum Töten der Aale.]** Hierzu wird uns mit Bezug auf den Artikel in Nr. 47, Seite 743 ff. des 1. Jahrganges der „Fischerei-Zeitung" geschrieben: „Ein Mittel, um Aale schnell und schmerzlos zu töten, ist folgendes: Man nimmt eine Schüssel mit kaltem oder lauwarmem Wasser, gießt einen halben Tassenkopf Weinessig hinzu und schüttet die Aale hinein. Diese drehen sich dann zwei- bis dreimal herum und in einer halben Minute sind die Aale tot, und den anhaftenden Schleim kann man leicht mit den Fingern abstreifen. Die Aale sehen dann blau aus, sind außen sauber, zucken nicht mehr und können nun leicht ausgenommen werden. Durch Nachspülen mit klarem Wasser wird der etwa befürchtete Essiggeschmack beseitigt.

— **[Der Karpfen als Fischfresser.]** Vor einiger Zeit*) teilte ich Ihnen in Übereinstimmung mit längst bekannten Thatsachen einen Fall von Kannibalismus beim Karpfen mit, der nur deswegen interessieren konnte, weil er zeigte, wie verschwenderisch dieser Fisch unter Umständen mit einem Überschuß an Nahrung verfahren kann. Die hiesigen Aquarienbeobachtungen vervollständigten Sie damals durch die sehr interessanten Wahrnehmungen von Ziemssen in Kluß, nach welchem der Karpfen im Notfalle sogar den selbst von den Raubfischen gemiedenen und gefürchteten Stichling nimmt. Aus Sammenthin hatte ich zu ganz bestimmten Untersuchungen eine Portion größerer und kleinerer Schlammbeißer (Nitzker) mitgebracht und diese in ein im warmen Zimmer befindliches von mehreren kleinen und einem ca. 180 g schweren, leidlich gefütterten Karpfen bewohntes Aquarium gesetzt. Wiederholt fanden wir des Morgens kleine Schlammbeißer verendet, meist ohne Kopf, mitunter auch mit stark angegriffenem Vorderkörper, glaubten aber nicht, daß hieran der Karpfen schuld sein könne, bis am vorigen Sonntag Herr Dr. med. Wilhelm Caspari sah, wie der größere Karpfen einen von den kleinen Schlammbeißern am Kopf packte, ausspie, wieder packte ꝛc. Nach mehreren Stunden trieb der kopflose Kadaver an der Oberfläche. Es war mir diese Wahrnehmung um so auffälliger, als ich früher in Schlanpitz erfahren hatte, daß Hecht und Barsch den Schlammbeißer nur im äußersten Notfalle nehmen. Vielleicht hatten die Tiere hier infolge des längeren Aufenthaltes im reinen Wasser einen Teil ihres moorigen Geschmackes verloren.

Knauthe.

— **[Beaufsichtigung der Angelfischerei im Elsaß.]** Der „Elsässische Fischereiverein" (Sektion Mülhausen) hat, wie verlautet, durch ein Rundschreiben an das in seinem Bereiche mit der Fischereiaufsicht betraute Personal den Artikel 18 des Gesetzes, Verordnung vom 28. April 1892,

*) Vergleiche „Fischerei-Zeitung", 1. Jahrgang, Nr. 42, Seite 671.

in Erinnerung gebracht. Artikel 18 lautet wörtlich: „Die freie Angelfischerei wird mittels der schwimmenden, in der Hand gehaltenen Angel ausgeübt. Die Angelschnur darf nur eine Angel tragen. Diese schwimmende Angel darf mit keinem schwereren Gewichte als 5 g belastet sein. Ferner ist obigen Angel-Fischern untersagt, mit lebenden Fischen zu angeln." Man wird daher gut thun, diese gesetzlichen Bestimmungen nicht zu überschreiten, da der „Elsässische Fischereiverein" für die Folge strenge Kontrolle üben läßt. Auch ist die berufsmäßige und gesetzwidrige Netzfischerei solchen Angelfischern strengstens verboten.

— **[Karpfen in Amerika.]** Von einem Freunde der „Fischerei-Zeitung" geht uns folgende Mitteilung zu: „Zu Weihnacht v. Js. erhielt ich den Brief eines Freundes aus Athens, Green-County, Staat New-York (Amerika), in dem er mir mitteilte, daß die dortigen Fischer im Frühjahre vorigen Jahres (1898) im Hudson Karpfen bis zum Gewichte von 19 Pfund englisch gefangen hätten (9 Pfund deutsches Gewicht = 10 Pfund englisch.) Die Karpfen sind aus Deutschland importiert und gedeihen ganz vorzüglich. Leider ist in dem Briefe nicht erwähnt, wann dieselben dort eingesetzt sind. Es werden dies aber wohl die betreffenden Herren konstatieren können, welche die Karpfen dorthin geliefert haben. Mein Freund schreibt in seinem Briefe weiter: „Mit welch freudigen Gefühlen wir bei Tafel unsere engeren Landsleute begrüßten, kannst Du Dir wohl denken, sie erwiesen sich aber auch des in sie gesetzten Vertrauens würdig, denn sie waren in Qualität und Quantität ausgezeichnet." — Hier haben wir wieder einmal den Beweis, daß der Fleiß die Mühe lohnt, denn „Segen ist der Mühe Preis". —

Neuluckow i. Meckl. B. Vick.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **[Gehören Mühlenteiche zu den auf Grund des Adjacentenfischereigesetzes gebildeten Fischereibezirken?]** Ein Müller aus Miesenheim hatte gelegentlich des Ablassens des Mühlenteiches behufs dessen Reinigung die darin vorhandenen und durch den Abfluß des Wassers auf das Trockene gekommenen Fische gefangen. Er war deswegen zur Anzeige gebracht worden, weil die dortige Verwaltungs-Behörde die Ansicht vertritt, die Mühlenteiche gehörten zu den verpachteten Fischereibezirken, in denen die selbständige Ausübung der Fischerei seitens der Ufereigentümer nach Maßgabe des Gesetzes, betr. die Fischerei der Ufereigentümer in der Rheinprovinz, aufgehoben ist. Der Beschuldigte und sein Bruder, welche die Eigentümer der Mühle und des Mühlenteiches sind, behaupten aber, daß der Bach zwar zum Fischereibezirk gehöre, nicht aber ihr Teich mit dem, was darin sei. Beschuldigter war jedoch vom Schöffengericht in Andernach wegen verbotenen Fischens zu einer Geldstrafe von 20 Mk. verurteilt worden und hatte hiergegen Berufung erhoben. Die Strafkammer hob das erstinstanzliche Urteil auf und sprach den Beschuldigten frei, weil er sich in gutem Glauben befunden habe.

— **[Pfeifen mit der Dampfpfeife seitens eines Fischereiaufsichtsdampfers gilt nicht als „Anrufen" der Fischer.]** Eine für Fischer und Fischereiaufsichtsbeamte wichtige Entscheidung hat die Strafkammer des königlichen Landgerichts zu Königsberg i. Pr. gefällt. Im Monat November v. J. hatten mehrere Fischer aus Tolkmit im Frischen Haff in der Nähe von Alt-Tief gelandet. Als der Fischereiaufsichtsdampfer in Sicht kam, bestiegen dieselben ihre Fahrzeuge und fuhren auf und davon, ohne auf die vom ersteren inzwischen gehißte Polizeiflagge und das wiederholte Pfeifen mit der Dampfpfeife zu achten und beizulegen. Der Dampfer holte sie jedoch bald ein, und die Namen wurden festgestellt. Gemäß § 20, Abs. 5 der Verordnung vom 8. August 1887 sind die Fischer gehalten, „auf Anruf oder falls durch wiederholtes Hissen, Herablassen und Wiederhissen der Flagge oder Laterne ein Zeichen gegeben wird, die Segel zu streichen oder mit dem Rudern einzuhalten und beizulegen". Der Amtsanwalt in Pillau war der Ansicht, daß das „Anrufen" auch durch wiederholtes Pfeifen mit der Dampfpfeife genüge, und erhob gegen die betreffenden Fischer Anklage. Das Amtsgericht wies jedoch die Klage ab mit der Begründung, daß das „Anrufen" mit der menschlichen Stimme zu erfolgen habe, und nur für weitere Entfernung sei das Flaggensignal vorgesehen. Auf die gegen diese Entscheidung eingelegte Beschwerde hat die genannte Strafkammer sich dem amtsrichterlichen Urteil angeschlossen, und somit gehen die Fischer straffrei aus.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inhalt: Die Binnenfischerei in Deutschland. Von A. Hübner. 145. — Ist eine Überproduktion an Karpfen vorhanden und ein erhebliches Herabgehen der Preise zu befürchten? 148. — Abnahme des Krebsbestandes im Waginger See. Von G. Rauch. 151. — Die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation. Von Dr. W. Dröscher. (Fortsetzung.) 152. — Alters- und Invaliditätsversicherungspflicht für Fischergehilfen. 156. — Ein Mittel zum Töten der Aale. 156. — Der Karpfen als Fischfresser. Von Knauthe. 156. — Beaufsichtigung der Angelfischerei im Elsaß. 156. — Karpfen in Amerika. Von B. Vick. 157. — Gehören Mühlenteiche zu den auf Grund des Adjacentenfischereigesetzes gebildeten Fischereibezirken? 157. — Pfeifen mit der Dampfpfeife seitens eines Fischereiaufsichtsdampfers gilt nicht als „Anrufen" der Fischer. 157. — Fischerei-Verpachtungen. 158. — Inserate.

Fischerei-Verpachtungen.

(In dieser Abteilung geben wir die Verpachtungstermine von Fischereien und den Verkauf von Fischgewässern, Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, soweit wir sie in Erfahrung bringen können, bekannt, resp. bringen dieselben wieder in Erinnerung. Wir bitten alle verpächterischen Behörden, Fischwasserbesitzer 2c., uns rechtzeitig mit den entsprechenden Anzeigen versehen zu wollen, die kostenlos aufgenommen werden.)

Ort der Verpachtung (1) und Verpächter (2)	Pachtdauer	Termin der Verpachtung	Nähere Bezeichnung des Pachtobjektes 2c.
1. Gasthaus „Zur Post" in Rennerod. 2. Königliche Oberförsterei in Rennerod.	9 Jahre, vom 1. April 1899 bis 31. März 1907.	11. März 1899, mittags 12 Uhr.	Nachstehende fiskalische Fischereien (Forellenbäche): 1. Große Nister, 1. Abteilung, inkl. Finkelbach, ca. 6 km lang; 2. Große Nister, 2. Abteilung, inkl. Schwarze Nister und Hinterbach, ca. 18 km lang; 3. Erlenbach, ca. $3_{/5}$ km lang; 4. Pottumer Bach, ca. $4_{/5}$ km lang; 5. Basterbach, 1. bis 3. Abteilung, inkl. Birkenmühlgraben, ca. $11_{/5}$ km lang; 6. Nisterbach, 1. und 3. Abteilung, inkl. Dorfbach, Roßbach, Dammmühlgraben und Kalteborns Weiher, ca. $11_{/5}$ km lang. Die Pachtbedingungen werden im Termin bekannt gemacht.
1. u. 2. Bürgermeisteramt in Waldbreitbach.	9 Jahre, vom 1. Juli 1899 bis 30. Juni 1907.	13. März 1899, vormittags $11^1/_2$ Uhr.	Forellen-Fischerei in den zu den Gemeinden Niederbreitbach und Breitscheid gehörenden Teilen des Fockenbachs. Der Fockenbach ist ein Nebenbach des Wiedbachs, mündet bei Niederbreitbach und ist in $1^1/_2$ Stunden mit der Post von Neuwied oder Hönningen aus zu erreichen. Pächter hat, wie jede in der Bürgermeisterei sich aufhaltende Person, durch einmalige Zahlung von 50 Pf. für das Jahr auch Gelegenheit, die gesamte, etwa 9 km lange Strecke des sich durch die Bürgermeisterei hinziehenden fischreichen Wiedbaches mit der Angel abzufischen. Nähere Auskunft erteilt das Bürgermeisteramt.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischer,

zwei junge Leute, unverheiratet, finden dauernde Stellung per sofort, 1. April oder 1. Mai d. Js. beim (85
Fischermeister **Wilh. Kraatz**
in **Paarsteinwerder** bei Angermünde.

Ein unverheirateter, tüchtiger
Fischergeselle,
welcher später selbständig werden will, sowie ein
Lehrling
finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Grössere Posten ein- u. zweisömmrige
Satzkarpfen
werden per Frühjahr zu kaufen gesucht. Off. u. **A. 10** an **Aug. Schröder**, Annoncen-Expedition, **Berlin S. 42**, Luckauerstr. 17.

Wer lief. d. ganze J. hindurch wöchentl. **3—5000 Pfd. kl. Brachsen?** Frko. Off. m. Preisang. an **J. W. Borgmann, Duisburg.**

Zum Besetzen eines größeren Sees werden
Zander-Setzlinge,
circa halbpfündig, und eventl. auch
laichfähige Zander
gesucht. Offerten mit Preisangabe, sowie Angabe der Lieferzeit unter **Nr. 71** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Meinen Spielkahn
in gutem Zustande (4 Kasten) will ich umständehalber sofort billig verkaufen.
Wilhelm Wetzel, Luckenwalde.

Zander-Setzlinge,
1/4- und 1/2-pfündig,
suche zu kaufen. Preisangaben und Lieferzeit an (80
„Ruhwald", Woltersdorf b. Erkner.

Fisch-Transport-Fässer,
aus bestem Eichenholz gearbeitet, in ovaler, bauchiger Form, mit starken eisernen Handgriffen u. Verschlußklappe versehen, liefert in Größen von 200, 150 und 100 l Inhalt (55
W. Neue, Böttchermeister,
Neudamm Nm.

Eine alte, renommierte
Fischhandlung,
die jährlich an 1000 Ctr. am Platze, sowie in der Provinz Sachsen 2c. absetzt, ist wegen Kränklichkeit des Besitzers nebst Hausgrundstück, Wassergerechtigkeit, Fässern 2c., in einer Stadt von ca. 22 000 Einwohnern **zu verkaufen** und sofort oder später zu übernehmen. Zahlungsfähige Reflektanten erfahren Näheres unter **A. B. 103** durch **Rudolf Mosse, Magdeburg.** (83

Der 1200 Morgen große
Dolgen-See
ist zum 1. April d. Js. zu verpachten. Näheres bei dem Besitzer desselben, dem Rittergutsbesitzer **F. v. Dorpowski** auf **Dolgen** bei **Gr.-Küdde**, Kreis Neustettin. (81

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Besatzkarpfen,
2sömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbrodter Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Kehlen b. Celle i. Hann.

Fischotter,
lebendes Wild, Wasser- u. Sumpfgeflügel und sonstige Tiere kauft stets
Bertrams, Zoologischer Garten
17) **in Braunschweig.**

Schwäne und sonstiges Wassergeflügel liefert auch **D. O.**

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Gut gearbeitete, mit gekochten Wurzeln geflochtene (66
Krebsfangreusen
offeriere à Schock 22 Mark ab Bahnhof.
Kaufe jeden Posten Krebse zu Tagespreisen. **H. Neitzke,**
Rummelsburg i. Pomm.

Esches Förster-Tabak.
Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,
sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

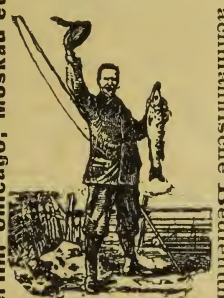
Forellenzucht Hagen,
Bez. Osnabrück.
Beste Rasse-Eier, Satzfische
der sämtlichen Forellenarten
werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

Schwammabfälle (84
zum Wasser-Filtrieren empfiehlt pro Kilo zu 20 Pf. unter Nachnahme
Süddeutsche Schwammgroßhdlg.
Fr. Leuschner, Stuttgart.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Halreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Angelgeräte-
Fabrikation von (59
H. Stork
in **München N.,**
Nordenstr. 3.
25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago, Moskau etc.
Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.

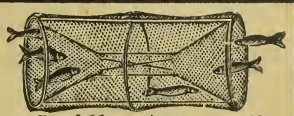


Grosser
illustr. **Preiskatalog**
zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. **Neuestes Werk: Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

Wasser-Stiefel
für Fischer und Jäger, aus einem Stück Leder gewalkt, wasserdicht, fertigt zu billigen Preisen (46
O. Axmacher, Blumenthal (Eifel).
Bei Bestellung Maßschuh erbeten.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Frische Fische
in allen Sorten,
Wild und Geflügel.
Fruchthandlung M. H. Leën,
148 rue St. Gilles, (51
Lüttich, Belgien.

1- u. 2sömmerige Karpfen,
sowie **Satz-Schleie** u. **Goldorfen** hat abzugeben **Herm. Söhnholz** (45
in Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).

Gelegenheitskauf in Fischernetzen,
in jeder gewünschten Größe, pro □-Meter 30—40 Pf., **Hebenetze,** von 4—6 □-Meter, fertig mont., 3—4 Mk. Muster zu Diensten. (56
P. J. Paggen, Aachen.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe, Bez. Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

Lebende Ankunft garantiert.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Eier, Brut und Setzlinge

von (13

Bach- und Regenbogenforellen,

Ostseeschnäpel, Karpfensetzlinge

empfiehlt

Ernst Kordgien, Perteltnicken,

Poststation Pobethen, Ostpreußen.

Preisliste gratis und franko.

1-, 2- und 3-sömmerige

Karpfen und Goldorfen

offeriert (65

H. Maass, Fischzüchterei,

Berlinchen N.-M.

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis Arnsberg)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Karpfen,

Setzlinge und Dotterbrut, bester Rasse,

Forellen, Saiblinge,

Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut vers. u. Preisliste. (10

Auf Wunsch leb. Ank. garant.

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

1- u. 2sömm. Karpfen, Schleien,

1sömm. Bach- u. Regenbogenforellen, Bachsaiblinge

hat abzugeben (82

E. v. Schrader,

Sunder bei Winsen a. Aller.

Lausitzer und galizische Besatz-Karpfen

offeriert (76

Domäne Mückenberg,

Postbez. Halle a. S.

Fischzüchterei

Brzezie bei Ratibor

offeriert

schnellwüchs., galizischen, ein- u. zweisömm.

Karpfen- u. Schleiensatz

zur Frühjahrs- und Herbstlieferung.

Preisliste gratis und franko. (78

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,

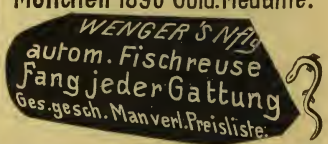
liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

München 1896 Gold. Medaille.



Stuttgart, Augustenstrasse 88.

1-, 2- u. 3sömm. Spiegel- u. Schuppenkarpfen,

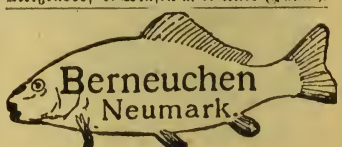
sowie

Laichkarpfen und Schleie

liefert zum Frühjahr (7

H. Hasselmann, Gastwirt,

Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).



hat zum Frühjahr abzugeben:

1- u. 2sömmerige

Satzkarpfen u. Laichkarpfen

schnellwüchsigster Rasse,

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Steinbarsche etc.,

1- und 2sömmerige und laichf. Fische,

Eier der Regenbogenforelle.

Garantie lebender Ankunft.

Preisliste franko. (11

Weidenstecklinge bester Sorten.

von dem Borne.

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert.

Garantie lebender Ankunft.

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Zu kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 10 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:
für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 11. Neudamm, den 14. März 1899. **2. Band.**

Über Teichbau.

Von H. von Debschitz. (Mit Abbildungen.)

In diesem Winter baute ich in Berneuchen einen Teich, dessen Anlage durch die Art der Wasserzuführung und -Abführung so interessant erscheint, daß ich dieselbe hier beschreiben will.

Der neue Teich, bis dahin eine stellenweise sennige Wiese, das Wehlitzfenn genannt, hat zum größeren Teil Torfboden in einer Mächtigkeit von ca. 0,90 m. Unter dem Torf liegt sehr fetter Lehm. Die Ränder laufen zuerst allmählich aus, erheben sich dann auf der nördlichen Seite stärker zu sandigen Hügeln, welche mit Kiefernwald bestanden sind. Auf den anderen drei Seiten ist die Steigung geringer, und dort wird das Land, da besserer Boden vorhanden ist, nämlich lehmiger Sand, beackert.

Das Fenn war zu Anfang dieses Jahrhunderts noch See und durch einen nach der Mietzel führenden, bis zu 3 m tiefen Graben entwässert worden. Die Entwässerung war aber keine vollständige. Die Sohle des Grabens lag zum Teil in Schwemmsand, zum Teil war die Anlage des Grabens fehlerhaft, so daß sich derselbe immer wieder etwas schloß. Der Graben hat jetzt seinen Ausfluß in den Rieselkanal.

Der Teich wird eine Größe von rund 35 Morgen und eine durchschnittliche Wassertiefe von ca. 1 m haben.

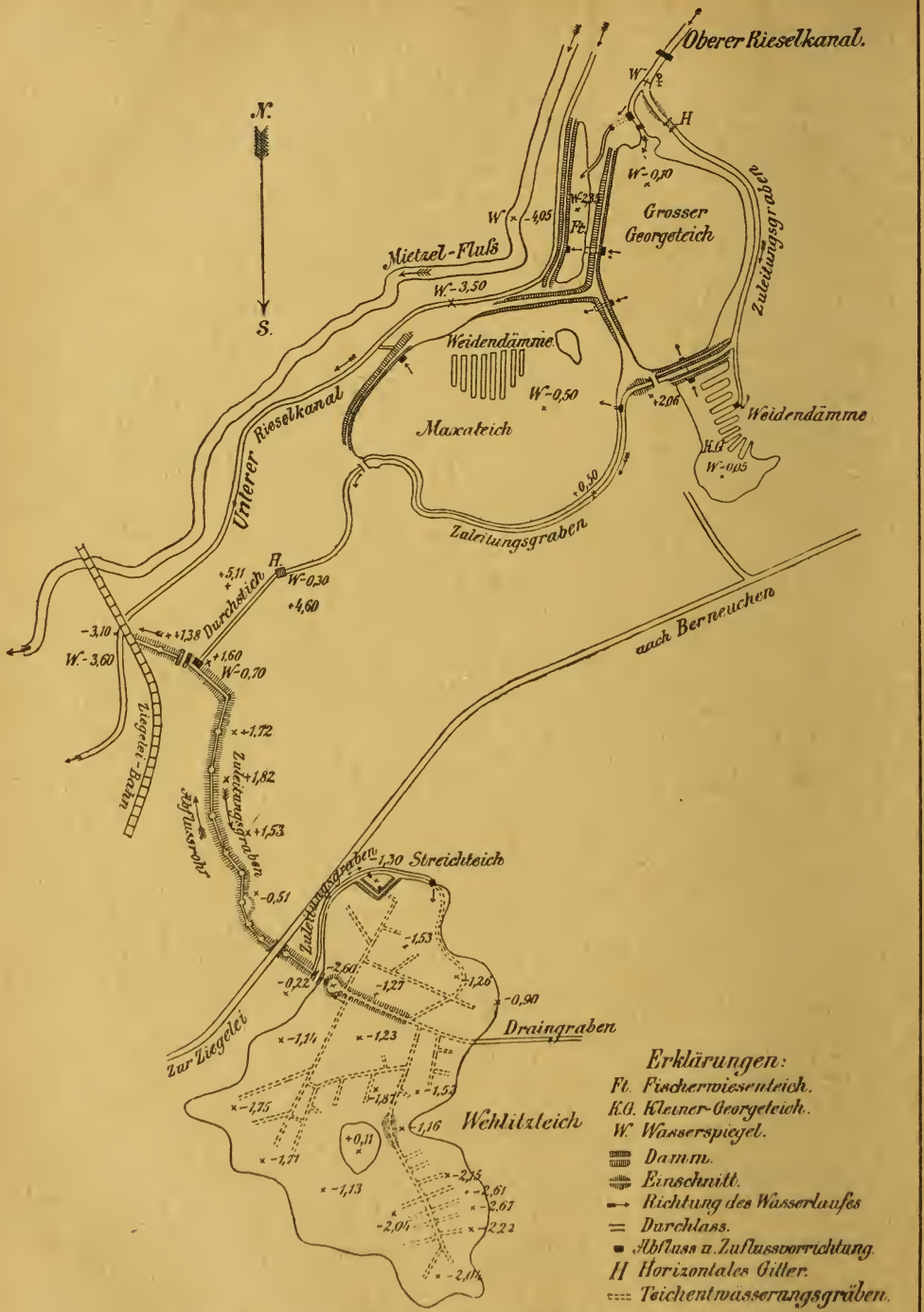
Der Gang der Arbeiten war folgender:

Es waren schon früher Nivellements ausgeführt worden, welche ergeben hatten, daß es möglich ist, das Fenn unter Wasser zu setzen, zu welchem Zwecke das von dem oberen Rieselkanal geführte Wasser benutzt werden mußte. Es handelte sich also fürs erste hauptsächlich darum, ob es ohne unverhältnismäßige Kosten möglich wäre, das Fenn vollständig abzulassen. Für diesen Zweck konnte nur der alte Graben benutzt werden, da derselbe in dem tiefsten Einschnitt des das Wehlitzfenn umgebenden Terrains liegt.

Ein Nivellement ergab an der tiefsten Stelle des Fenns bis zum Ausfluß des Grabens in dem unteren Rieselkanal ein Gefälle von 0,96 m. Der Ausfluß des Grabens besteht in einem gemauerten Rohr, welches durch den Damm der normalspurigen Ziegeleibahn hindurchführt. Der Rieselkanal selbst liegt noch 0,50 m unter dem Rohr.

In dem südlichen Zipfel des Fenns, welches dort am tiefsten ist, befanden sich noch einige tiefere Löcher, wahrscheinlich alte Ziegelerdegruben, die aber bei der Trockenlegung des Fenns nicht berücksichtigt werden konnten. Es hätte sonst ein neuer Durchlaß durch den Bahndamm gemacht werden müssen, welcher die Anlage sehr verteuert und außerdem den Betrieb auf der Bahn gestört hätte.

Als Nullpunkt des Nivellements wurde der normale Wasserspiegel des oberen Rieselkanals angenommen. Der Durchlaß durch die Bahn ist 3,60 m unter dem Nullpunkt, der tiefste



Gesamtansicht über die Neuanlage des Wehlitzteiches.

noch zu berücksichtigende Teil des Wehlitzfenns 2,04 m.

Der alte Graben hatte vom Fenn bis zum Eisenbahndamm eine Länge von rund 500 m. Diese 500 m mußten zum Abfluß benutzt werden. Ein offener Graben wäre durch die Tiefe von teilweise 4,5 m und die entsprechende Breite sehr teuer geworden, da der Graben meist durch Sand, teilweise durch Schwemmsand, hätte gehen müssen; seine Böschung hätte deshalb, und um dem starken Wasserstrom beim Ablassen des Teiches einen entsprechenden Widerstand leisten zu können, sehr flach sein müssen. Es konnten demnach am vorteilhaftesten nur Röhren gelegt werden, und zwar wurden Cementröhren von 0,25 m lichter Weite gewählt, die dann auf hiesiger Ziegelei fabriziert wurden.

Das Rohr erhielt ein Gefälle von 0,50 m, so daß also für die Teichgräben noch ein Gefälle von 0,46 m übrig blieb. Die ersten 50 m Rohr erhielten für 10 lfd. m ein Gefälle von 2 cm, der übrige Teil des Abflusses auf ca. 11,5 m 1 cm Gefälle. Dem Anfang wurde ein starkes Gefälle gegeben, damit bei der Abfischung das letzte Wasser schneller abfließen kann.

Der alte Graben war sehr gewunden. Es mußten deshalb in dem Rohr Knie angelegt werden. In solchen Knien findet aber leicht eine Verstopfung statt, und dieselben wurden deshalb durch offene, längliche Kasten aus Ziegelmauerwerk gebildet, welche mit schweren Cementdeckeln geschlossen werden. Von Knie zu Knie wurde ein Messingdraht durch das Rohr gezogen, um bei etwaiger Verstopfung dasselbe reinigen und eine Kontrolle ausüben zu können. Das Cementrohr wurde wieder mit Boden gleichmäßig zugedeckt, weil der Zufluß des Wassers in dem alten Graben über dem Rohr stattfinden soll. Es wurde dadurch eine selbständige Wasserzuführung und -Abführung gewonnen. Der Graben wurde durch je einen kleinen Querdamm beim Eintritt in das Fenn und unterhalb des Bergdurchstiches geschlossen. Zum Ablassen des Grabens wurde an dem letzteren Querdamm ein Mönch aufgeführt, welcher das Grabenwasser auch in das Teichablaßrohr abführen kann.

Die alte Grabensohle mußte zum Legen der Röhren im Durchschnitt 0,70 m tief ausgehoben werden, größtenteils war der Boden sandig, stellenweise lehmig, und an einer Stelle wurde auf Triebsand mit Quellen gestoßen, so daß das Röhrenlegen nur in Holzrahmen an dieser Stelle möglich war.

Die Arbeit des Röhrenlegens konnte im September, in einer Zeit unternommen werden, in welcher das Fenn fast vollständig trocken war und der in dasselbe einmündende Draingraben kein Wasser lieferte. Durch diesen Umstand wurde die Arbeit begünstigt.

Nach Legung des Rohres und Fertigstellung des Durchlasses für den Weg Berneuchen-Ziegelei mittels gleicher Röhren wurde der Mönch im Wehlitzteich aufgeführt, derselbe hat eine Höhe von 2 m. Seine Oberkante liegt noch 0,50 m über dem normalen Wasserspiegel, der Teich hat an dem Mönch, also an der Fischgrube, eine Tiefe von 1,50 m. Das Rohr ist durch ein Gitter von Rundeisen versperrt, damit nicht Bretter oder Strauch von Unbefugten in das Rohr geschoben werden können.

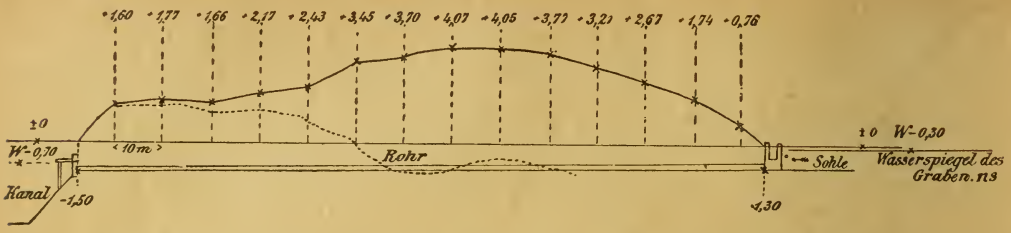
Im Bau trat nun eine Pause ein, da die in der Fischerei ständig beschäftigten Leute zum Herbstabfischen der Teiche, die in der Landwirtschaft disponibeln zur Kartoffelernte nötig waren, die Löhne für fremde Arbeiter aber in der Zeit der Kartoffelernte zu hoch sind.

Anfang November wurde die Arbeit wieder aufgenommen, und zwar wurde mit der Anfertigung des 914 m langen Zuleitungsgrabens begonnen. Derselbe erhielt ein solches Gefälle, daß der Wasserstand am Ausfluß des Durchstichrohres 0,70 m unter dem Normalpunkt war. Bei Ausschachtung des Kanals wurde am Georgeteich ein alter Graben benutzt. Das Nivellement wurde, von dem alten Graben abgesehen, in der Weise gemacht, daß der innere Rand des Grabens in einer fast horizontalen Linie gleich dem Nullpunkt bis zum Durchstich abgesteckt wurde. Die Wassertiefe des Grabens wurde auf 1 m festgesetzt, die Sohlenbreite im ersten Teil bis zur Brücke am Georgeteich auf 1 m, der Rest auf 0,75 m An einigen Stellen des Grabens, wo infolge steiler Terrainböschung viel Boden für den Grabendamm gewonnen wurde, oder wo das unterhalb liegende Terrain sehr wenig Steigung hat, der Grabendamm also nicht so stark zu sein brauchte, wurde der Grabenbord etwas tiefer abgesteckt.

Beim Ausheben des Kanals wurde der Boden immer nach der unteren Seite geworfen. Er bildet so einen Sicherheitsdamm. Der Boden, in welchem der Kanal liegt, ist größtenteils Sand, nur in der Nähe des Durchstiches ist etwas Lehm.

Vor Anlage des Kanals waren der große und der kleine Georgeteich ein zusammenhängender Teich. Es hätte also um den Teich herumgegangen werden müssen. Der Kanal wäre dadurch bedeutend länger geworden, und seine Herstellung war gerade dort mit mehr Kosten verknüpft, da die Ränder mit sehr dichtem Weidengestrüpp bewachsen sind. Außerdem war mir für Fischzuchtszwecke der Gewinn

Profil des Durchstiches.



eines kleinen, flachen und recht warmen Teiches erwünscht. Diesen gewann ich und vermied die Umgehung des Teiches durch Anlage eines doppelten Dammes quer durch den Teich an einer Stelle, wo derselbe schmal wurde und größtenteils einen Wasserstand von nur 20 cm hatte.

Diese Dämme wurden hergestellt teils durch den beim Ausheben des Grabens gewonnenen Boden, teils durch seitlich ausgegrabene Erde, teils durch Aufschütten von Boden mittels Lowries, welcher aus dem zwischen Georgeteich und Maxateich gelegenen natürlichen Damm genommen wurde. Der dadurch entstandene Einschnitt in diesen Damm ergab dann zu gleicher Zeit wieder einen Teil des Kanals. Durch den Doppeldamm und unter dem Kanal mußte für Abfluß des nun gewonnenen kleinen Georgeteiches gesorgt werden, ebenso an dem abzweigenden alten Graben für Zufluß.

Gleichzeitig wurden die für Fischzuchtzwecke zu flachen und mit Segge bestandenen Ränder dieses Teiches in Dämme umgewandelt, die zur Korbweidenkultur benutzt werden sollen.

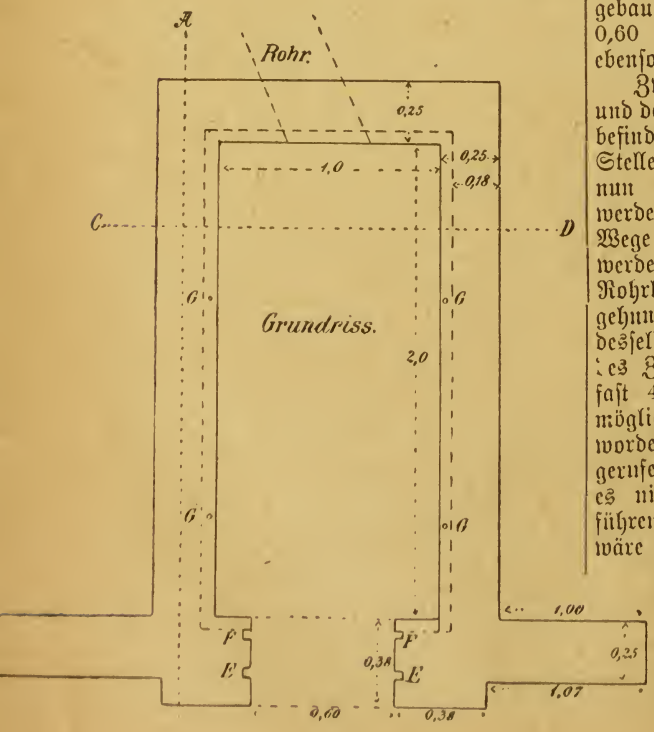
Eine ähnliche Weidenpflanzung war schon früher auf einer Insel des Maxateiches gemacht worden. Ich glaube auch, daß eine solche Anlage die Produktionskraft des Teiches erhöht. Es wird mehr Ufer gewonnen, und von den Weiden fällt so manches Insekt ins Wasser, welches von den Fischen gefressen wird.

Am Georgeteich mußte ein Wasserdurchlaß gebaut werden, welcher durch Legung von 0,60 m weiten Röhren hergestellt wurde, ebenso am Maxateich.

Zwischen dem Ende des Zuleitungsgrabens und dem alten Entwässerungsgraben des Fennes befindet sich ein Hügel, welcher an der niedrigsten Stelle obenstehendes Profil hat. Es entstand nun die Frage, ob dieser Hügel umgangen werden konnte, ob derselbe auf dem kürzesten Wege von einem offenen Graben durchschnitten werden sollte, oder ob das Wasser mittels Rohrleitung hindurchzuführen sei; die Umgehung des Hügels verhinderte die Gestaltung desselben, denn er fällt beinahe vom Ende des Zuleitungsgrabens in einem Winkel von fast 45° ab. Am Rieselkanal ist er schon möglichst steil beim Bau desselben abgestochen worden. Ohne sehr bedeutende Kosten, hervorgerufen durch größere Bodenbewegungen, war es nicht möglich, den Kanal dort weiter zu führen. Eine Rohrleitung ebenda zu legen, wäre teurer geworden, da dieselbe länger und noch tiefer als die nachher ausgeführte Strecke geworden wäre.

Ein offener Graben an der Durchstichstelle hätte bei nur einfacher Böschung eine Bodenbewegung von mindestens 4343 cbm verlangt, welche

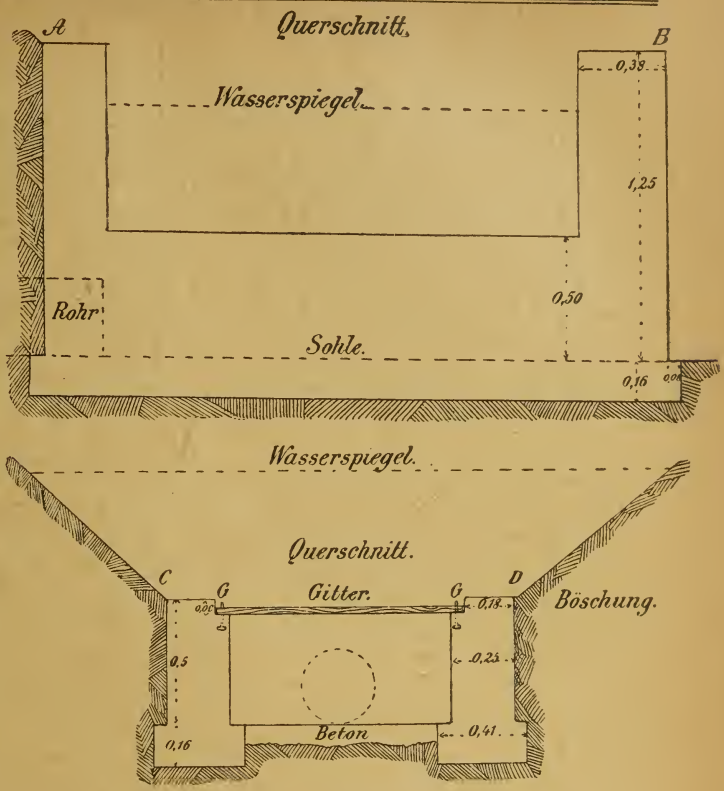
Horizontales Gitter am Einfluß des Durchstichrohres.



einen Kostenaufwand von wenigstens 1476 Mark verursacht hätten. Es wurde demnach zum Legen eines Rohres auf dem kürzesten Wege quer durch den Hügel geschritten.

Nachdem die Sohle des Einflusses auf 1,30 m unter dem Nullpunkt, die des Ausflusses auf 1,50 m festgelegt worden war und für das Rohr somit bei 137 m Länge ein Gefälle von 0,20 m geschaffen war, wurde die Arbeit an beiden Seiten gleichzeitig begonnen. Der Boden wurde anfangs an den Seiten aufgeworfen, später, nachdem schon Röhren gelegt waren, wurde mit dem aus der Tiefe gehobenen Boden die eben gelegten Röhren wieder zugedeckt. So wurden abwechselnd und stetig Röhren gelegt und der Platz für die Röhren freigemacht.

Leichter gemacht wurde die Arbeit durch teilweises Vorhandensein von fettem Thon, welcher eine geringe Böschung der Wände zuließ. An einigen Stellen liegt dafür aber der Thon sehr tief, und mußten die Röhren in der über dem Thon Wasser führenden Sandschicht gebettet werden, was die Arbeit sehr erschwerte.



Die Erdwände mußten teilweise abgesteift werden. Die punktierte Linie in der Profilzeichnung des Durchstiches giebt die ungefähre Lage des Thones an. Beim Zusammenkommen der letzten Röhren wurden die glatt abgeschlagenen Röhren dicht aneinander gelegt, mit Cement verstrichen und noch mit einem Mauerkranz umgeben. Hatten die Maurer, die zu gleicher Zeit die Erdarbeiten beaufsichtigten, nicht mit Legen der Röhren zu thun, so arbeiteten dieselben an dem vor dem Rohranfang befindlichen horizontalen Gitter.

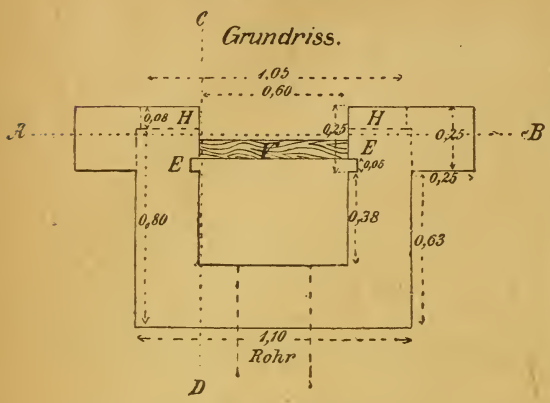
Gleichzeitig wurden die für die Entwässerung des Teiches nötigen Gräben, ebenso der kleine um den Teich herumführende Bewässerungsgraben und der kleine Streichteich gemacht. Der Bewässerungsgraben soll zu gleicher Zeit dazu dienen, den Fischen bei der Abfischung frisches Wasser geben zu können. Die Entwässerungsgräben wurden mit Benutzung alter Gräben hergestellt. Der Hauptgraben erhielt eine Sohlenbreite von 1 und 0,75 m, die Seitengräben eine solche von 0,50 m. Dem Mittelgraben konnte nur ein Gesamtgefälle von 0,40 m gegeben werden. Die in dem südlichen tiefsten Teil befindlichen Gräben erhielten eine Tiefe von nur 0,10—0,14 m. Durchschnittlich sind die Gräben 0,60 m tief. Der Teich kann also fast durchweg gut trocken gelegt werden.

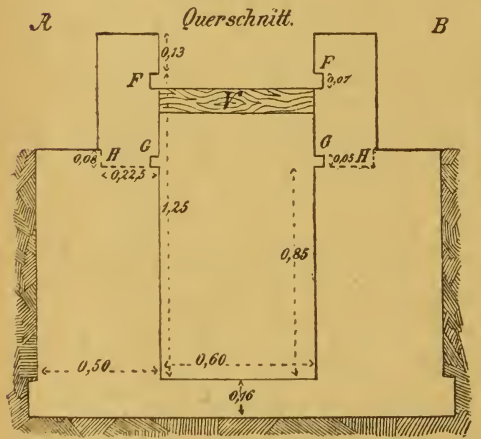
Die in dem Teich noch vorhandenen Löcher und tieferen Stellen wurden mittels Feldbahn ausgefüllt. Der Boden wurde auf durchschnittlich 50 m Entfernung von dem zunächst liegenden höheren Terrain genommen.

Der kleine Streichteich, ca. 300 qm groß und durchschnittlich 0,40 m tief, wurde angelegt, um die für den Besatz des Wehlitzteiches nötige Karpfenbrut gleich an Ort und Stelle zu gewinnen.

Da es wahrscheinlich ist, daß dieser Streichteich, infolge ständigen Unterwasserseins während des Sommers, nur ein paar Jahre seinen Zweck erfüllen wird, wurde der Mönch desselben möglichst billig aus Brettern hergestellt. Außerdem ist es wahrscheinlich, daß nur in dem ersten Jahre der Teich mit Brut besetzt wird, da das Ablaufen gerade des letzten Wassers wegen des langen Rohres verhältnismäßig langsam vor sich gehen wird. Es werden demnach wohl später zum Besatz einsömmerige Karpfen genommen werden.

Horizontales Gitter am Rohrausfluss.





Alle Mönche und Gitter wurden sonst aus Ziegelmauerwerk mit Cementvermörtelung hergestellt.

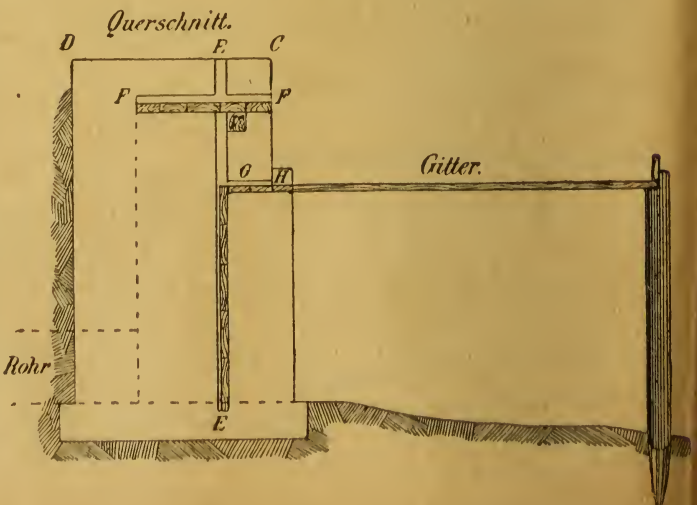
Um die Zuleitungsgräben mit Fischen, zumeist Regenbogen-Forellen, besetzen zu können, sind dieselben durch horizontale Gitter abgesperrt. Beifolgend (siehe S. 164 u. 165) gebe ich eine Zeichnung des horizontalen Gitters am Anfang des durch den Durchstich gehenden Rohres. *E* und *F* sind Falze. In *E* werden nur so viel Staubretter eingeschoben, daß dieselben bis zu dem auf dem Absatz ruhenden Gitter reichen, wodurch das Wasser gezwungen wird, von oben das Gitter zu durchströmen. *G* sind eiserne, mit einem länglichen Loch versehene Bolzen, welche durch den Rahmen des Gitters gehen, und durch welche dasselbe mittels vorgestreckter Stifte festgehalten wird. Zum Absperren des Wassers durch Staubretter dient Falz *E*. Die Sohle des Bauwerkes ist durch Schüttung von klein geschlagenen Ziegelstücken in Cementmörtelguß hergestellt.

Das horizontale Gitter am Rohrausfluß, dessen Zeichnung nebenstehend beigefügt ist, hat in *EFG* Falze. *F* ist für Verschlußbretter, die an den Balken *v* angeschlossen werden können. In *E* werden Staubretter entweder nur bis zum Falz *G* eingesetzt oder bei gänzlicher Wasserabsperrung bis oben. In *G* werden bis an die Staubretter des Falzes *E* Bretter eingeschoben, welche mit dem in dem Einschnitt *H* liegenden horizontalen Gitter genau zusammenstoßen. Das Wasser fließt dann über diese Bretter weg auf das Gitter. Ich habe in untenstehendem Querschnitt *DC* versucht, die Lage der Staubretter bei fließendem Wasser anzudeuten.

Das horizontale Gitter am Anfang des Zuleitungskanals ist dem am Rohranfang ähnlich, nur daß es aus drei, je 1 m breiten Abteilungen besteht und so gebaut ist, daß die Gitter sich im Zapfen drehen, um gereinigt werden zu können. Am Einfluß des Streichteiches und des Wehlitzteiches befindet sich je ein dem Gitter des Rohrausflusses ähnliches. Die Mönche oder Teichabläße sind im Prinzip dem Mauerwerk des Rohrausflusses ähnlich.

Es sind bei Mönchen statt des einen senkrechten Falzes zwei oder drei angebracht. Der eine Falz hält das stehende Gitter, der zweite Falz ist für die Staubretter und der dritte dient zur Reserve, z. B. zum Auswechseln des Gitters.

Bei der nachstehenden Kostenberechnung konnten einzelne Posten nicht detailliert werden, da die Arbeiten ineinandergriffen; es wurden, wie schon oben angedeutet, die Maurer auch zwischen ihrer speciellen Arbeit zu anderen hinzugezogen, so zur Hilfe beim Nivellieren und Abmessen der gethanen Arbeit, zur



Beaufsichtigung bei der Arbeit und noch anderem mehr. Ihre Arbeit steht mit unter dem Posten Diverse. Zu demselben gehört auch das Planieren der Dämme, einige Verstärkungen an denselben, die Anfertigung der Gitter, die Zimmermannsarbeit, das Abholzen der mit Kiefern bestandenen Orte, welche für den Kanal und den Durchstich gebraucht wurden, die Aufführung einer Hütte, um den Cement trocken halten zu können 2c. An Fuhren waren notwendig die Anfuhr der Steine, der Röhren, des Grantes, des Cementes und des Wassers, die An- und Abfuhr der Schienen und Lowries und der beim Bau verwandten Hölzer und sonstigen Gegenstände.

Die Anlagekosten betrugen:

				Mk.	Mk.
für das Abflußrohr:					
2300 Klinker, à 1000 24 Mk.				55,20	
517 m Cementrohr, 0,25 Weite, à m 2,50 Mk.				1292,50	
Maurer- und Erdarbeiterarbeiten				242,30	
Cement 1293 kg, à 100 4,70 Mk.				60,77	1650,77
für den Durchstich:					
137 m Cementrohr, 0,25 Weite, à 2,50 Mk.				342,50	
Cement 500 kg, à 100 4,70 Mk.				23,50	
Legen des Rohres und Maurerarbeit				46,00	
Bodenbewegung von 998 cbm à 29,2 Mk.				291,35	703,35
für die Zuleitungskanäle:					
Hauptkanal, 914 m lang, 3097 cbm Grabenauswurf, à 15,5 Pf.				480,03	
Graben am Wehlitzteich, 192 m lang, 184 cbm Grabenauswurf, à 10,8 Pf.				19,87	
Bodenbewegung zum Abschluß des Zuleitungskanals und gleichzeitige Herstellung der Fischgrube, 68 cbm, à 0,15 Mk.				10,20	
Aufwerfen der Grabendämme im Georgeteich, 175 cbm, à 0,15 Mk.				26,25	
„ „ „ 41 cbm, à 0,17 Mk.				6,97	
Anschüttung der Grabendämme im Georgeteich mit Feldbahn, 313 cbm, à 0,22 Mk.				68,86	612,18
für Zuschüttung der im Wehlitzteich vorhandenen Löcher, 870 cbm, à 0,25 Mk.				217,50	217,50
für Abzuggräben im Wehlitzteich:					
990 cbm Ausschachtung, à 0,12 Mk.				118,80	
427 m „ à 0,05 Mk.				21,35	
Breiten des Grabenauswurfes 964 m, à 0,04 Mk.				38,56	178,71
für Bauten, und zwar für:					
Mönch im Abzugrohr	1100	Klinker	300 kg Cement		
Mönch im Wehlitzteich	1000	„	285 „ „		
Einfluß des Grabens am Wehlitzteich	300	„	90 „ „		
Einfluß zum Wehlitzteich	300	„	90 „ „		
Ausfluß des Durchstichrohres	600	„	200 „ „		
Einfluß des Durchstichrohres	1000	„	325 „ „		
Einfluß des Maxateiches	600	„	150 „ „		
4 m Rohr für den Einfluß des Maxateiches, à 2,50 Mk.				10,00	
Brücke am kleinen Georgeteich	200	„	65 „ „		
5 m Rohr, 0,60 m weit, für die Brücke des kleinen Georgeteiches, à 6 Mk.				30,00	
Mönch des kleinen Georgeteiches	900	„	275 „ „		
18 m Rohr für diesen Mönch, à 2,50 Mk.				45,00	
Einfluß Georgeteich	500	„	150 „ „		
3 m Rohr für diesen Einfluß, à 2,50 Mk.				7,50	
Brücke am Maxateich	150	„	50 „ „		
7 m Rohr, à 2,50 Mk., für diese Brücke				17,50	
Horizontales Gitter im Hauptkanal	1600	„	470 „ „		
Brücke am Wehlitzteich	150	„	50 „ „		
9 m Rohr für diese Brücke, à 2,50 Mk.				22,50	
Sa.	8400 Klinker à 1000 24 Mk.		2500 kg Cement à 100 kg 4,70 Mk.	319,10	451,60
für den Streichteich 69 cbm Dammschüttung, à 0,20 Mk.					13,80
Nutzholz für Gitter und zum Bau					68,05
Fuhren					211,90
Verschiedene Arbeiten					321,90
10 kg Messingdraht, à 1,20 Mk.					12,00
12½ kg Rundeisen, à 0,17 Mk.					2,13
				Sa.	4443,89

Zur Beleuchtung des Verhältnisses zwischen Strombauverwaltung und Fischern.

Beim Dorfe Tschichorzig ist an einer Stelle der Oder, auf welche sich unsere Fischereiberechtigung erstreckt, und an welcher sich früher fischreiche Lachen und Tümpel befanden, von der Strombauverwaltung ein Hafen angelegt worden. Durch die Anlage dieses Hafens ist unsere Fischerei empfindlich geschädigt worden, einmal dadurch, daß ein bisher fischreiches Gewässer mit Dämmen verbaut worden ist, und ferner auch dadurch, daß die Befischung der Wasserfläche des Hafens wegen der in demselben liegenden Fahrzeuge wenn auch nicht ganz unmöglich gemacht, so doch in erheblicher Weise erschwert wird. Zur Begrenzung dieses Hafens sind Dämme aufgeworfen worden, deren Betretung wir bei der Ausübung der uns zustehenden Fischerei unter allen Umständen nicht vermeiden können, wenn wir überhaupt die Fischerei weiter ausüben und nicht ganz verlieren wollen. Man sollte daher meinen, daß, wenn von uns verlangt wird, daß wir die Schädigung unserer auf Grund unserer Privilegien uns zustehenden Fischerei ruhig und ohne Murren und ohne Entschädigung zu verlangen, hinnehmen und uns mit dem dadurch uns erwachsenden jährlichen Ausfall an unseren Erträgen abfinden sollen, es uns unbedingt gestattet sein muß, die erwähnten Dämme bei Ausübung unserer Fischerei zu betreten. Auf Grund eines solchen Entgegenkommens wäre ein friedlicher Ausgleich zwischen Strombau und Fischerei möglich. Was macht nun demgegenüber die hiesige Strombauinspektion? Auf Grund einer Regierungsverordnung erläßt sie gegen ein zum hiesigen Gewerke gehörendes Mitglied einen Strafbefehl in Höhe von 5 Mk., weil der betreffende Fischer beim Fischereibetrieb das Land am Hafen betreten hat, was er, wenn er die Fischerei überhaupt ausüben wollte, unter gar keinen Umständen vermeiden konnte. Ein Verbot des Betretens der betreffenden Ufer kommt einem Verbot des dort möglichen Fischereibetriebes gleich. Daher haben wir gegen diesen Strafbefehl gerichtliche Entscheidung beantragt, da es sich für uns nicht um die Bezahlung der geringen Strafe handelt, sondern um den Verlust der uns zustehenden Fischerei. Denn selbstverständlich hört für uns alle, wie schon erwähnt, die Möglichkeit des Befischens der besagten Gewässer auf, sobald der Strafbefehl und das darin ausgesprochene Verbot Rechtskraft erlangt. Wenn man nun bedenkt, daß dem Strombaufiskus durch die Anlage des Hafens Einnahmen erwachsen, indem die Schiffer für die Benutzung desselben nicht unbedeutende Lagergelder bezahlen müssen, so wird man nicht erwarten dürfen, daß wir ohne weiteres stillschweigend dem Verluste unserer Fischerei zustimmen sollen. Hätten wir nun, und das ist unsere Mahnung an alle unsere Berufsgenossen, welche uns zur Veröffentlichung dieses Falles veranlaßt, vor Ausführung des Hafenbaues unser Recht durch Einspruch gegen das Aufwerfen der unser Recht schädigenden Dämme gewahrt und energisch zur Geltung gebracht, so würden wir jetzt nicht gezwungen sein, gerichtliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Die Strombauinspektion hätte aber, ehe sie den Strafbefehl gegen das betreffende Mitglied unseres Gewerkes erließ, wohl bedenken sollen, ob die Betretung des Landes aus Übermut oder andern nichtigen Gründen geschah und daher überflüssig war, oder ob sie nicht etwa zur Ausübung eines auf altem, wohlbegründetem Recht beruhenden Gewerbes unbedingt notwendig war. Daß der erwähnte Strafbefehl kein allzu beredtes Zeugnis von einem besonders großen Wohlwollen der Strombauverwaltung gegen die durch die Stromregulierung schon ohnehin hart genug getroffenen Fischer ablegt, dürfte kaum jemand bezweifeln wollen.

G. Kekow,
Obermeister des Krossener Fischergewerkes.

Die Fischer- und Schifferstube in Altona.

Von Gustav Bosenick.

Wenn man von der Altonaer Fischmarkthalle den breiten, teilweise überdachten Fischmarkt hinaufgeht, trifft man links am Hause Nr. 21 die Inschrift „Fischer- und Schifferstube". In der ersten Etage ist ein langes, saalartiges, durch hohe Fenster voll beleuchtetes Zimmer. Der Hafenmissionar empfängt uns und macht uns in aufmerksamster Weise mit der Einrichtung bekannt. An langer Tischreihe stehen zu beiden Seiten Stühle. Die Tische sind mit Journalen, Fischerei-Zeitungen, Tagesblättern und Büchern belegt. Es stehen da auch Unterhaltungsspiele mancherlei Art, wie Halma, Dame u. s. w. Schreibutensilien sind ebenfalls zur Hand. Bücher der verschiedensten Art sind in der Ecke auf einem Tische aufgestapelt — ein Schrank fehlt nämlich noch. An den Wänden hängen Bilder und Sprüche;

auch eine vom Oberfischmeister Decker-Altona gezeichnete Fischereikarte hat dort Platz gefunden. In einem großen Briefkasten, wie man sie in Hotels findet, warten verschiedene an Seeleute gerichtete Postsachen auf das Abholen. In der Ecke steht ein Harmonium, daneben ein Rednerpult. Es werden dort nämlich auch gottesdienstliche Versammlungen abgehalten, und zwar Sonntags nachmittags 5 Uhr und Dienstags und Freitags abends von $^1/_2$8 Uhr an.

Das Zimmer macht in seiner Einrichtung einen gemütlichen Eindruck, und es wundert einen nicht, daß unsere Fischer gern dort weilen.

Die „Fischer- und Schifferstube" ist vom Hilfskomitee für Seemannsmission in Schleswig-Holstein, an dessen Spitze der bekannte Seemannspastor Jungclaussen steht, eingerichtet. Der ganze Betrieb kostet ca. 3500 Mk. jährlich; das Komitee giebt 1000 Mk. Zuschuß, der Rest muß durch freiwillige Beiträge aufgebracht werden. Die Bücher, die in Brandmalerei ausgeführten Wandsprüche u. s. w. sind wohl zumeist Geschenke von Altonaer Damen.

Die Stube ist täglich von morgens 8 bis abends 10 Uhr geöffnet. Seefahrer und Fischer bekommen auch Lesestoff auf die Reise mit. Sie können ihre Briefe und Pakete „an die Seemannsmission in Altona" adressieren lassen, wo sie ihnen umsonst aufbewahrt werden. Ebenso wird ihnen dort Gelegenheit geboten, Geld nach Hause zu schicken oder auf der Sparkasse zu belegen. Jedem wird Rat und Auskunft erteilt.

Mit der Stube ist eine Konzession für leichte Getränke verbunden, so daß auf Wunsch Kaffee, Thee und Bier verabfolgt wird. Seit Bestehen der Stube (1. Mai 1898) sind dort 2200 Mk. zur Aufbewahrung gegeben bezw. weggeschickt. Vom 1. bis 31. Januar d. Js. haben 253 Fischer und Schiffer ihre Namen in das Stammbuch eingetragen. Zu Weihnachten sind alle, die es nötig haben, mit wollenen Jacken, Hosen, Strümpfen u. dergl. reichlich bedacht.

Jeder, der nach Altona kommt und Interesse hat für Fischer und Schiffer, besuche nur einmal die „Fischer- und Schifferstube" am Fischmarkt. Er möge dann aber auch nicht versäumen, sich die Sammelbüchse reichen zu lassen und an seinem Teile dazu beitragen, denen in etwas das Heim zu ersetzen, die keins haben oder doch ferne davon sind.

Die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation.

Von Dr. W. Dröscher.

Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins".

(Fortsetzung.)

Die Kleinfischerei ist in socialpolitischer Beziehung sehr wichtig, da sie zahlreichen Familien einen Anteil an dem Ertrag der Gewässer verschafft und so eine größere Anzahl selbständiger Existenzen, welche an der Erhaltung der heutigen Gesellschaftsordnung interessiert sind, ermöglicht und erhält, welche bei Einschränkung oder Aufhebung der Kleinfischerei ihrer Selbständigkeit beraubt und ins Proletariat herabgedrückt werden können. In fischereiwirtschaftlicher Beziehung ist eine genaue Wertschätzung der Kleinfischerei ungemein schwierig. Sie bedeutet einen entschiedenen Nachteil, wenn es nicht gelingt, ihr Verhältnis zu dem zu befischenden Gewässer und seiner Produktivität zu regeln und Kleinfischerei und Großfischerei gegeneinander abzugrenzen, da sonst eine Überfischung der Gewässer die unausbleibliche Folge sein muß. Andererseits ermöglicht aber die Befischung eines Gewässers durch zahlreiche Kleinfischer, vorausgesetzt, daß der Fischereibetrieb zweckmäßig geregelt ist und die Zahl nicht die Produktionskraft des Gewässers übersteigt, eine viel höhere Ausnutzung und die Erzielung höherer Erträge, wie ein Vergleich der von zahlreichen Kleinfischern befischten Gewässer mit denen, die in einer oder wenigen Händen sind, lehrt. Aber unter allen Umständen sollte man die sämtlichen Kleinfischer an einem bestimmten Gewässer oder Gewässerkomplex von annähernd einheitlichem Charakter zu einer Innung mit festen Statuten zusammenfassen, durch welche die Fischerei geregelt und vorgeschrieben wird, und durch welche genau die anderenfalls durch die Vielheit der Fischer gefährdete Einheitlichkeit der Befischung und Bewirtschaftung wieder hergestellt wird.

Während in der Provinz Brandenburg das Nebeneinanderbestehen von Kleinfischerei und Großfischerei und die große Zahl der Kleinfischereien als Übelstand angesehen wird, ist im Osten, im Gebiete der masurischen Seen, das Generalpächtertum, d. h. die Verpachtung ausgedehnter, zu umfangreichen Pachtkomplexen zusammengefaßter Seengebiete an einen russisch-polnischen Pächter, ein Gegenstand mannigfacher Angriffe und nicht mit Unrecht. Das Wesen dieses Generalpächtertums habe ich schon in meiner „Fischerei-Zeitung" gekennzeichnet. Dieses Generalpächtertum hat trotz des großen Gewässerreichtums in Masuren die Heranbildung eines eigentlichen Berufsfischerstandes fast ganz verhindert, es giebt außer den zahlreichen fischereitreibenden Nebenberechtigten fast nur Fischereiarbeiter, die unter der Anleitung der von dem Generalpächter angestellten Inspektoren thätig sind. Hier sind nun sehr wichtige und dankenswerte Reformen seitens der Regierung in Gumbinnen eingeleitet, durch welche die Fischereipachtungen nicht nur an Deutsche vergeben werden sollen, sondern durch

welche auch ein besonderer selbständiger Berufsfischerstand herangebildet werden soll. Hierzu sind drei Wege eingeschlagen: 1. Verpachtung eines ganzen, und zwar kleineren Pachtloses an einen deutschen Pächter. 2. Verpachtung eines großen Pachtloses an eine Gesellschaft von mehreren Fischern und Händlern, von denen die letzteren dem Fischabsatz die richtigen Wege nach Deutschland hinein suchen sollen. 3. Parzellierung der Pachtlose und Verpachtung der Parzellen an mehrere Pächter, denen die Übernahme eines ganzen Pachtloses wegen des dazu erforderlichen Betriebskapitals zu schwierig sein würde. Der Fischabsatz in Masuren ist schwierig, bisher fand er nach Polen statt. Es müssen, wenn die Gewässer in deutsche Hände gebracht werden sollen, andere Wege gesucht werden, nach Deutschland hinein; daher ist die Hinzuziehung tüchtiger Fischhändler wichtig.

Auch im Westen der preußischen Monarchie giebt es wenig Berufsfischer, auch hier würde eine Vermehrung derselben an einzelnen Stellen sehr wohl möglich sein.

Ein weiterer Umstand, der für die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes von großem Einfluß ist, ist die Überzahl der Fischereiberechtigungen aller Art, namentlich der die Gewässer belastenden Nebenberechtigungen, welche auf den verschiedensten Rechtstiteln beruhen und nach Umfang und Inhalt mannigfach verschieden sein können. Die große Zahl der Berechtigungen stammt aus früheren Zeiten mit wesentlich anderen Verhältnissen, unter denen die Verleihung einer größeren Zahl von Privilegien und Fischereiberechtigungen bei weitem keine so große Bedeutung hatte wie heute, und nicht nur keine Ursache für eine schädigende, den Fischbestand erschöpfende Überfischung, sondern vielmehr für die an den Gewässern wohnende Bevölkerung bei dem Fehlen eines Fischhandels und unter den andersartigen Lebensverhältnissen eine große und geschätzte und daher so sehr erstrebte Wohlthat bedeutete, welche derselben den Genuß guter Fische ermöglichte. Im Gegensatz zu den früheren Verhältnissen steht dem gegenwärtigen Fischereigewerbe eine Netzfabrikation und ein entwickelter Fischhandel zur Seite. Früher gab es keine Netzfabriken; damit fehlte die Möglichkeit einer schnellen Herstellung der Gezeuge, namentlich der jetzt gebräuchlichen, ungemein fängischen großen Gezeuge, deren Dimensionen sich immer mehr steigern. Es wurde mit Garnen gefischt, die schon aus Rücksicht auf das gröbere Material und die Herstellung mit der Hand kleiner sein mußten als die heutigen, aus der besten Baumwolle auf der Maschine gestrickten. Eine Vielheit von Berechtigten war also früher gar nicht in der Lage, die Gewässer so auszunutzen, wie dies heute der Fall ist. Ferner waren der Fischkonsum und die Nachfrage nach Fischen geringer, das Absatzgebiet wegen der mangelhaften Verkehrsmittel kleiner, und durch diese geringen Absatzmöglichkeiten waren dem Fischereibetrieb ebenfalls gewisse Grenzen gesteckt. Unter den heutigen veränderten Verhältnissen, welche durch die ungemein vermehrte Nachfrage nach Fischen, den verbesserten Transport und die dadurch ermöglichte bessere Verwertung charakterisiert werden, und welche zu einer intensiveren, durch maschinelle Herstellung der Gezeuge begünstigten resp. ermöglichten Befischung Veranlassung gegeben haben, wirkt die Vielheit der Berechtigten viel schädlicher auf die Ausnutzung der Gewässer als früher, und muß sich in vielen Fällen als zu groß und die Produktionskraft der Gewässer übersteigend erweisen. Eine Beschränkung der Zahl der Berechtigungen durch Ablösung, sowie eine Zusammenfassung derselben durch Genossenschaften und Innungen, ist daher dringend erforderlich. Die Zahl der Fischereitreibenden wird noch über die Zahl der Berechtigten hinaus dadurch vermehrt, daß die einzelnen Berechtigten an manchen Stellen mehrere Erlaubnisscheine zum Betrieb der Fischerei auf Grund ihrer Berechtigung erteilen und dabei auch noch selber fischen, sowie daß der Pächter einer Gemeindefischerei, der in diesem Falle nur ein vorgeschobener Strohmann ist, zahlreiche andere mitfischen läßt, wodurch die Bestimmung in § 8 des preußischen Fischereigesetzes umgangen wird.

Diese Vielheit der Berechtigungen führt zu einer Zersplitterung und einer Konkurrenz in der Befischung, welche eine eigentliche Bewirtschaftung ausschließt und Überfischung im Gefolge haben muß. Eine wirkliche Bewirtschaftung der Gewässer, welche sich nicht bloß darauf beschränkt, die vorhandenen Fische zu fangen, sondern durch zielbewußte Maßnahmen (teils eine Besetzung mit neuen, wertvollen Fischen, teils einen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten geregelten Fang) eine Verbesserung des Fischbestandes und eine Erhöhung der Erträge erstrebt, setzt eine einheitliche und geregelte Befischung voraus.

Bloße fischereipolizeiliche Vorschriften zu Gunsten der Vermehrung der Fische, durch welche gegenüber der Vielheit der Fischereitreibenden der nötige Schutz für die Vermehrung und dadurch für die Erhaltung des Bestandes geboten werden soll, haben sich als unzulänglich und unwirksam erwiesen. Als solche Mittel zur Aufhebung resp. Milderung der durch die Vielheit der miteinander konkurrierenden Berechtigungen und die daraus entstehende scharfe Konkurrenzfischerei und Überfischung verursachten Gefährdung des Fischereibestandes hat das jetzt geltende preußische Fischerei-Gesetz vorgesehen: 1. einen Schutz des Laichgeschäfts durch Schonzeit und Schonreviere; 2. einen Schutz der Brut durch Schonreviere und Fangverbot; 3. einen Schutz der heranwachsenden Fische bis zur Geschlechtsreife durch Mindestmaße und Bestimmungen über Beschaffenheit der Fanggeräte (Mindestmaschenweite u. s. w.). Wenn diese Grundsätze auch selbstverständlich bei der weiteren Ausgestaltung der Fischereigesetzgebung beizubehalten sind, so reichen sie doch nicht aus.

Als Mittel gegen die aus der Vielheit der Berechtigungen und der Zersplitterung der Befischung resultierenden Übelstände kommen folgende in Betracht:

1. Ablösung von Berechtigungen, welche der Einrichtung einer rationellen Bewirtschaftung im Wege stehen (namentlich Nebenberechtigungen, welche nach ihrem Charakter und

Umfang zum berufsmäßigen Betriebe der Fischerei nicht bestimmt sind und nicht ausreichen).

Hierbei ist allerdings thunlichst auf eine Erhaltung aller der Berechtigungen zu sehen, welche zu einem ausschließlich berufsmäßigen Betrieb ausreichen und selbständige Existenzen ermöglichen. Eine Ablösung und Beseitigung der berufsmäßigen Kleinfischereien, welche für den Unterhalt einer Familie ausreichen, zu Gunsten weniger großer Betriebe, kann ich nicht befürworten, freilich immer nur in der Voraussetzung, daß es gelingt, im genossenschaftlichen Wege, durch Innungsstatuten oder dergleichen, den in vielen Händen liegenden Fischereibetrieb nach ganz bestimmten Vorschriften zu regeln.

2. ist eine Beschränkung der Ausstellung von Erlaubnisscheinen zur Ausübung der Fischerei notwendig. Unter allen Umständen muß verhindert werden, daß ein Berechtigter mehr Erlaubnisscheine ausgiebt, als er Berechtigungen besitzt; und wenn er einer anderen Person einen Fischereischein ausstellt, so muß er sich selbst der Ausnutzung seiner Berechtigung enthalten.

Ebenso muß unter allen Umständen verhindert werden, daß die Gemeindefischereien, welche nach § 8 des preußischen Fischereigesetzes nur durch Verpachtung genutzt werden dürfen, doch wieder von vielen Fischereitreibenden befischt werden. Es darf hier nicht etwa ein Pächter nur als Strohmann die Gemeindefischerei pachten, um zahlreiche andere mitfischen zu lassen.

3. Als drittes und sehr wichtiges Mittel kommt endlich die Förderung der Genossenschaftsbildung in Betracht. Genossenschaftsbildung ist erforderlich: a) um im Wege der Genossenschaft eine geregelte Aufsichtsführung und gemeinschaftliche Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes herbeizuführen (Fischereiaufsichtsgenossenschaften), b) um eine Verbesserung des Bestandes und eine Hebung der Fischwirtschaft herbeizuführen (Meliorationsgenossenschaften), c) um die gesamte Fischerei für Rechnung aller Berechtigten durch Verpachtung oder einen angestellten Fischer zu nutzen (unter Verzicht auf den selbständigen Betrieb seitens der Berechtigten, Fischereireviere, Wirtschaftsgenossenschaften) oder schließlich um eine der Produktivität entsprechende Abgrenzung der Berechtigungen und eine Regelung derselben bezüglich des Maßes und der Art ihrer Ausübung und auf Grund einer solchen eine einheitliche Gestaltung der Fischerei herbeizuführen (unter Wahrung der selbständigen Ausübung der Fischerei seitens der Berechtigten, so z. B. in Innungen). Vergl. Herwig, Gutachten, betreffend die Revisionsbedürftigkeit der §§ 9 und 10 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 in „Cirkulare des Deutschen Fischerei-Vereins", Seite 207—219.

Die Bestimmungen über Genossenschaftsbildung in dem jetzt geltenden preußischen Fischerei-Gesetz, welche in den §§ 9—10 enthalten sind, haben sich als nicht genügend wirksam erwiesen. Auf Grund von § 9 können nur Fischereiaufsichts- oder Schutzgenossenschaften „behufs geregelter Aufsichtsführung und gemeinschaftlicher Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes" gebildet werden; diese sind relativ leicht zu bilden, da sie selbst gegen den Widerspruch einer Majorität zwangsweise durchgeführt werden können. Das ist in einer geringen Anzahl von Fällen geschehen; aber der Zweck dieser reinen Aufsichtsgenossenschaften ist eng begrenzt, und damit ist ihr Wert ein relativ geringer, da dieselben sich auf die Verstärkung der polizeilichen Kontrolle über die Ausführung der gesetzlichen Schonvorschriften, also auf die mehr negative Seite der Fischwirtschaft, auf die Abhaltung schädlicher Einflüsse beschränken.

Dazu kommt, daß gerade an den Gewässern mit einer Vielheit konkurrierender Berechtigungen, wo eine schärfere Aufsicht wünschenswert und wirksam wäre, der Bildung solcher Aufsichtsgenossenschaften stets Widerstand aus den Kreisen der Berechtigten entgegengebracht wird, da einzelnen derselben eine schärfere Aufsicht unbequem ist. Nun ist zwar die Möglichkeit einer zwangsweisen Durchführung selbst gegen den Widerspruch einer Majorität gegeben, aber im Falle des Widerspruchs auch nur eines Berechtigten ist die vorherige Anhörung der Kreisstände und ein landesherrlich genehmigtes Statut erforderlich. Das macht die Genossenschaftsbildung in den meisten Fällen recht umständlich.

§ 10 des preußischen Fischereigesetzes sieht nun zwar Meliorations- und Wirtschaftsgenossenschaften vor, „zur gemeinschaftlichen Bewirtschaftung und Benutzung der Fischwasser", jedoch unter Bedingungen, welche diesen Paragraph gänzlich wirkungslos machen; denn die Bildung einer solchen Genossenschaft darf nur stattfinden unter der Bedingung, daß die Fischerei in den betreffenden Gewässern ausschließlich den Adjacenten zusteht und hierbei der selbständige Fischereibetrieb des einzelnen mit der wirtschaftlichen Benutzung der Gewässer unvereinbar ist. Die Genossenschaft ist nicht möglich, sobald neben dem Fischereirecht der Ufereigentümer noch irgend eine Mitberechtigung besteht. Dadurch ist die Bildung solcher Genossenschaften „zur gemeinschaftlichen Bewirtschaftung und Benutzung der Fischwasser" lediglich auf Gewässer mit reiner Adjacentenfischerei, ohne ein gleichzeitiges Vorhandensein anderer konkurrierender Berechtigungen beschränkt; es fallen für diese Art der Genossenschaft alle die zahlreichen Gewässer, namentlich Seen, fort, auf denen eine solche Konkurrenz mehrerer bis zahlreicher Berechtigungen aus den verschiedensten Titeln besteht, und für welche eine zusammenfassende und einheitliche Regelung der Befischung und Bewirtschaftung durch eine besondere Genossenschaftsform am dringendsten notwendig ist; und ferner setzt sie voraus, daß die Fischereiberechtigten die Bewirtschaftung des Fischwassers zu einer gemeinschaftlichen machen und auf die selbständige Ausnutzung ihres Rechts, den Fischfang auf eigene Rechnung, verzichten. Dies ist aber unmöglich in all den zahlreichen und namentlich wertvollsten Fällen, in denen die einzelne Fischereiberechtigung die Grundlage einer berufsmäßig ausgeübten und zu einer selbständigen Existenz ausreichenden Nutzung der Fischerei bildet. In solchen Fällen kann man eine Aufgabe der selbständigen Fischereinutzung zu Gunsten einer Genossenschaft nicht verlangen; im Gegenteil muß in solchen Fällen

alles darauf ankommen, die zahlreichen kleinen, selbständigen Existenzen zu erhalten. Ein vollständiges Aufgeben der selbständigen Nutzung der Fischereiberechtigung ist nur empfehlenswert bei den Adjacenten-Fischereiberechtigungen, in Fällen sehr weitgehender territorialer Zerstückelung, wenn die einzelnen Berechtigungen so klein werden, daß sie einen rationellen selbständigen Fischereibetrieb nicht mehr zulassen.

Die Bildung einer Wirtschaftsgenossenschaft auf Grund des § 10 wird noch dadurch sehr erheblich erschwert und in der Praxis ganz oder nahezu ganz unmöglich gemacht, daß die Genossenschaftsbildung nur auf Antrag eines oder mehrerer Beteiligten erfolgen kann, und daß bei Widerspruch auch nur eines Berechtigten nicht bloß die Anhörung, sondern die direkte Zustimmung der Kreisstände erforderlich ist.

Ganz unberücksichtigt bei den Bestimmungen über Genossenschaftsbildung in dem preußischen Fischerei-Gesetz sind diejenigen Fälle geblieben, in denen zahlreiche Berechtigungen aus gleichen oder verschiedenen Rechtstiteln, die nicht einen Ausfluß aus dem Ufereigentum darstellen, an Seen oder wirtschaftlich abgrenzbaren Abschnitten von Strömen u. s. w. miteinander konkurrieren und bezüglich des Maßes ihrer Nutzung entweder gar nicht begrenzt oder für eine ausreichende Kontrolle zu wenig charakteristisch begrenzt oder für einen wirtschaftlichen Betrieb zu viele und die Produktionskraft des Gewässers überschreitende sind, und in denen ein Verzicht auf die selbständige Nutzung der Fischereiberechtigungen seitens der Berechtigten zu Gunsten einer Genossenschaft nicht verlangt werden kann, weil sie wertvoll und zu einem berufsmäßigen Betrieb ausreichend sind und die Grundlage für selbständige Existenzen bilden. Während bei kleineren, wenig wertvollen Berechtigungen die Aufgabe einer Nutzung derselben zu Gunsten einer gemeinschaftlichen Nutzung durch eine Genossenschaft den Berechtigten nicht allein nicht schädigt, sondern vielmehr den Wert der Berechtigung erhöht und die aus derselben zu erzielenden Erträge vermehrt, kann man, wenn die Berechtigung ausgedehnt genug ist, um einen selbständigen und berufsmäßigen Fischereibetrieb zuzulassen, von dem Berechtigten nicht verlangen, daß er die eigene freie Ausübung seines Rechts zu Gunsten einer Genossenschaft aufgeben soll. Für diese weitaus wichtigsten und wertvollsten Fälle ist eine gesetzliche Regelung nicht vorgesehen; und doch ist eine solche im Interesse der Herstellung einer einheitlichen, der Produktionskraft des Gewässers entsprechenden Befischung und einer rationellen Bewirtschaftung notwendig. Hier dürfte die Bildung von Innungen einen wesentlichen Fortschritt bezeichnen.

Ich erblicke in den Innungen ein wichtiges Hilfsmittel, um den aus einer Vielheit konkurrierender Berechtigungen hervorgehenden wirtschaftlichen Übelständen entgegenzuwirken, eine einheitliche, rationelle, d. h. der Produktionskraft entsprechende Befischung und Bewirtschaftung der mit vielen Berechtigungen belasteten und von zahlreichen miteinander konkurrierenden Fischern befischten Gewässer herbeizuführen und die zur Regelung des Fischfanges unerläßlichen Polizeivorschriften den lokalen Bedürfnissen anzupassen und schließlich um möglichst wirksam auf eine Hebung des gesamten Fischerstandes hinzuwirken, und um andererseits dem einzelnen Berechtigten die selbständige Nutzung seiner Fischereiberechtigung zu bewahren. Innerhalb der Innung bleibt jeder selbständig; die Innung regelt nur durch bestimmte (abänderungsfähige) Statuten die Gesamtbewirtschaftung des betreffenden Gewässers resp. Gewässerabschnittes, grenzt die einzelnen Berechtigungen gegeneinander ab, stellt fest, mit welchen und wie vielen Geräten auf dem Gewässer, entsprechend seiner Beschaffenheit und seiner Produktivität, gefischt werden kann, wie diese Geräte in Bezug auf Maschenweite u. s. w. beschaffen sein müssen, zu welchen Jahreszeiten und innerhalb welcher Grenzen die verschiedenen Gezeuge zur Anwendung gelangen können, stellt also in Form von Innungsstatuten einen vollständigen Wirtschaftsplan für das gemeinsame befischte Gewässer fest und weist jedem Innungsmitglied innerhalb dieses Wirtschaftsplanes den Umfang seines Betriebes an, und sorgt für Durchführung dieses Planes und eine wirksame Beaufsichtigung der ganzen Fischerei.

Auf diese Weise ermöglicht die Innungsbildung eine individualisierende Behandlungsweise für die einzelnen Gewässer. Im Gesetz und seinen Ausführungsverordnungen kann unmöglich auf die speciellen Verhältnisse und Bedürfnisse der Fischerei, die sich oft aus besonderen Umständen ergeben, die genügende Rücksicht genommen werden. Wohl aber wird dies durch ein ausführliches Innungsstatut möglich. Da dies Innungsstatut, welches den gesamten Bewirtschaftungs- und Befischungsplan und alle für den Fischereibetrieb innerhalb des Innungsgebiets erforderlichen Vorschriften enthalten soll, durch Vereinbarung unter den Innungsmitgliedern geschaffen wird, so ist den Fischereitreibenden die Möglichkeit geboten, die ihren Betrieb regelnden Vorschriften selbst zu schaffen und so zu gestalten, daß sie einen gedeihlichen Fischereibetrieb ermöglichen; damit ist die berechtigte Forderung der Fischer nach Mitwirkung an der Verwaltung der Fischerei (Selbstverwaltung) für die Innungsgebiete erfüllt. Dies Innungsstatut müßte den Charakter einer fischereipolizeilichen Verordnung erhalten und an die Stelle der letzteren treten und als alleinige Vorschrift für das Innungsgebiet dienen. Das ist ein sehr großer Vorteil, der allein wohl wirksam genug sein wird, um möglichst viele Fischer zum Zusammenschluß zu Innungen zu veranlassen. Der Einfluß der Regierung bleibt durch die Bestätigung der Innungsstatuten durch den Minister für Landwirtschaft ꝛc. und durch die Oberaufsicht des Oberfischmeisters gewahrt.

Als weiterer Vorteil, der die Innungsbildung zu fördern geeignet erscheint, muß den Innungen das Recht verliehen werden, auf Ablösung von Fischereiberechtigungen anzutragen, namentlich in Bezug auf die fischereiwirtschaftlich schädlichen Berechtigungen und die kleineren, weniger wertvollen Nebenberechtigungen zu Tischesnotdurft ꝛc., wenn

deren übermäßig große Zahl die Produktionskraft der Gewässer übersteigt. Die Innung erhält den Charakter einer juristischen Person, kann Eigentum und Berechtigungen erwerben und zum Zwecke der Ablösung von Fischereiservituten Vermögen ansammeln.

Ein weiterer Vorteil ist schließlich eine wirksame Förderung der Lehrlingsausbildung und die Hebung des Standesbewußtseins der Fischer. In dieser Beziehung bieten die Innungen einen Ersatz für den Befähigungsnachweis.

Die Innungen haben auf fischereilichem Gebiete eine ganz andere Bedeutung als im Handwerk, und sind keine Zünfte. Während die letzteren durch Gewerbevereine, die sich die Förderung des Handwerks zur Aufgabe machen, überflüssig gemacht und ersetzt werden können, sind die Fischerinnungen im Sinne der vorstehenden Ausführungen niemals durch Fischereivereine zu ersetzen. Auf fischereilichem Gebiete bedeuten die Innungen Vereinigungen der Fischereiberechtigten, welche eine rationelle Befischung und Bewirtschaftung der einzelnen Gewässer ermöglichen und zu diesem Zwecke die Befischung der betreffenden Gewässer seitens der einzelnen Berechtigten durch unter den Berechtigten selbst zu treffende Vereinbarung regeln sollen unter Wahrung des selbständigen Fischereibetriebes der einzelnen Innungsmitglieder, im Gegensatz zu den Genossenschaften, welche eine Aufgabe der selbständigen Nutzung der Fischereiberechtigungen zu Gunsten der Genossenschaft voraussetzen.

Was im Handwerk als mittelalterliche Zünftlerei, als undurchführbar und wirtschaftlich schädlich erscheinen mag, wie die Zwangsgenossenschaften und Zwangsinnungen, ist auf dem Gebiete der Gewässerbewirtschaftung das einzige mögliche Mittel, um auf Gewässern mit einer stark zersplitterten Vielheit konkurrierender Fischereiberechtigungen zu einer wirklich rationellen Fischereiwirtschaft zu gelangen, und um den Gewässern diejenigen Erträge abzugewinnen, die sie nach Maßgabe ihres Nahrungsgehaltes erzeugen können, das einzige Mittel, um den aus der Zersplitterung und Konkurrenz zahlreicher Berechtigungen hervorgehenden wirtschaftlichen Übelständen entgegenzuwirken, ein viel wirksameres Mittel, als alle Polizeivorschriften dies sein können.

Ohne einen gewissen Zwang ist nun die Bildung von Innungen nicht wohl durchzuführen; es dürfen ein einzelner oder einige wenige Berechtigte nicht in der Lage sein, durch ihre Weigerung die für notwendig erkannte Bildung einer Innung zu verhindern. Dieser Zwang zur Innungsbildung dürfte durchaus keinen unbilligen Eingriff in die Privatrechte der einzelnen Berechtigten und keine zu weit gehende Beschränkung ihrer individuellen wirtschaftlichen Freiheit bedeuten; der Umstand, daß bei einer Konkurrenz vieler Berechtigungen der eine Berechtigte alle andern durch Raubfischerei empfindlich schädigen kann, und ferner, daß die aus diesem Grunde notwendigen Polizeiverordnungen allein nicht ausreichen, um derartige Schädigung zu verhindern, läßt einen Zwang zur Innungsbildung gerechtfertigt erscheinen. Die Freiheit der einzelnen Fischereiberechtigten soll durch die Bildung der Zwangsinnung nicht weiter beschränkt werden, als notwendig ist, um Schädigungen der Allgemeinheit sowohl wie des wirtschaftlichen Interesses der Mitberechtigten zu verhüten, welche aus der völlig unbehinderten und freien Bethätigung der unbeschränkten Berechtigung entstehen müssen. Wenn der einzelne nicht freiwillig so handelt, wie es die Rücksicht auf das wirtschaftliche Interesse sämtlicher Berechtigten erfordert, so muß er gesetzlich hierzu gezwungen werden können. Durch den bei der Zwangsinnung eingeführten Zwang zum Beitritt zur Innung für die dissentierende Minorität soll und kann keineswegs der freie berufsmäßige, zum Unterhalt der einzelnen Berufsfischerfamilien erforderliche und ausreichende Fischereibetrieb von Berufsfischern erschwert oder unmöglich gemacht werden. Das ist schon dadurch gänzlich ausgeschlossen, daß das Statut der Innung der Genehmigung durch den Oberpräsidenten bedarf und dieser die Genehmigung versagen kann und wird, wenn die Existenz irgend eines Fischers durch die durch das Innungsstatut eingeführten Beschränkungen gefährdet ist.

Die Bildung von Innungen resp. die Weiterentwickelung und Umbildung der schon bestehenden Innungen, denen durch das Innungsstatut ein weiterer Inhalt zu geben ist, ist neben der Bildung von Stromverbänden eine wichtige und unerläßliche Voraussetzung für die Organisation des Fischereigewerbes, und eine solche Organisation ist unbedingt erforderlich.

Unsere Zeit steht unter dem Zeichen eines Kampfes für wirtschaftliche Interessen. Eine erfolgreiche Vertretung der Interessen eines Gewerbes zur Förderung desselben oder zur Abwehr schädigender Umstände und Eingriffe setzt eine Organisation des Gewerbes voraus, und zwar eine Organisation, in welcher Vertreter des Gewerbes als die unbedingt besten Sachverständigen die führende Stellung einnehmen. Handel, Landwirtschaft und Handwerk haben in den Handelskammern, Landwirtschaftskammern, Handwerkerkammern ihre eigene Organisation, welche auf Grund besonderer Gesetze gebildet ist. Ebenso ist auch eine organisierte Interessenvertretung des Fischereigewerbes dringend erforderlich auf Grundlage eines besonderen Gesetzes, und es muß die Aufgabe des „Deutschen Fischerei-Vereins" sein, eine solche Organisation des Fischereigewerbes verwirklichen zu helfen.

(Schluß folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **[Fischverwertung am Frischen und Kurischen Haff.]** Aus Königsberg wird geschrieben: „Die bekannte Stettiner Firma, welche in den letzten Jahren die beiden Haffe behufs Ankaufs von Aalen und anderen wertvollen Fischsorten von mehreren Quatzen befahren ließ, beabsichtigt, eine Vermehrung dieser Foltille um einige Fahrzeuge herbeizuführen. Auf diese Weise wird der

hiesige Markt immer mehr von besseren Fischen entblößt, da die bezeichnete Firma die von ihr angekauften Fische direkt nach Berlin versendet. Diesen Übelstand glaubt man durch die im Bau begriffene Kleinbahn Neuhausen-Schaaksvitte zu beseitigen. Es wird dadurch den Fischern des Kurischen Haffs aus der Schaakener und Postnicker Gegend ermöglicht, einen Teil ihrer Fänge lebend nach hier zu bringen. Bisher langten die Fische dieses Gewässers wegen des 4—5 Meilen langen Transportes auf Wagen nur in totem Zustande hier an."

— **[Teichanlage in Oberfranken.]** Ein aus acht Personen bestehendes Konsortium hat zwischen Buttenheim und Kötschendorf einen großen Weiher angelegt und mit Fischen besetzt. Im Interesse der Hebung der oberfränkischen Fischerei ist dieses neue Unternehmen freudig zu begrüßen.

— **[Fischsterben.]** Unterhalb Weißenfels sahen wir am 6. März, nachmittags, eine Menge großer und kleiner Fische auf der Saale treiben. Dieselben waren betäubt und teilweise auch schon tot. Der starke, penetrante Geruch an dieser Stelle läßt die Vermutung zu, daß durch den Zufluß einer schädlichen Flüssigkeit in die Saale das Fischsterben verursacht worden ist. Es begegneten uns Personen, die wohl gegen ein Schock große und kleine Fische ohne jegliche Mühe dem Wasser entnommen hatten.

— **[Engmaschige Fanggeräte für den Aalfang.]** Für den Regierungsbezirk Merseburg ist durch den Regierungspräsidenten eine Bekanntmachung dahingehend veröffentlicht worden, daß vom 1. April d. Js. ab die Benutzung von Fischnetzen mit engerer Maschenweite als 2,5 cm gestattet worden ist, jedoch dürfen solche Garnsäcke nur zum Aalfang verwendet werden. (Vergl. „Fischerei-Zeitung", Band 1, Nr. 26, S. 409.)

— **[Biber an der Elbe.]** Dem Fischermeister Weber in Klein-Wittenberg (Elbe) ist vor einiger Zeit ein 48pfündiger Biber ins Netz gegangen und dann ertrunken. Auf diese unbeabsichtigte Weise hat Herr Weber im vorigen Jahre acht Biber, dabei Tiere bis zu 100 Pfund, erbeutet. Diese Biber kommen wohl aus Anhalt, wo sie sehr geschont werden, herüber.

— **[Seltener Huchenfang an der Donau.]** Die Ilzstädter Fischermeister Barthl Nester und Michl Köck hatten das seltene Glück, innerhalb kurzer Frist in der Donau vier Huchen im Gesamtgewicht von 120 Pfund zu fangen. Die einzelnen Huchen wogen 18, 28, 34 und 40 Pfund.

— **[Aussetzen von Schnäpelbrut in der Elbe.]** Kürzlich traf in Nöbel a. Elbe die junge Schnäpelbrut ein, welche in Bienenbüttel erbrütet ist; dieselbe wurde hier in die Elbe gesetzt. Es machte uns Fischern besondere Freude, der Aussetzung zuzusehen, da sämtliche Eier von den hier und in der Umgegend im Herbst gefangenen Schnäpeln gewonnen und zur Erbrütung nach Bienenbettel geschafft sind. Wie uns der Begleiter, welcher die Fischbrut brachte, erzählte, betrug die Zahl der hier bei uns allein ausgesetzten Schnäpelbrut 1¾ Millionen Stück.

Aus den Vereinen.

XV. General-Versammlung des „Sächsischen Fischerei-Vereins".

Der unter dem Schutze Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Georg stehende „Sächsische Fischerei-Verein" hielt am 18. Februar in den „drei Raben" in Dresden seine diesjährige Generalversammlung ab. Nach herzlichen Begrüßungsworten an die zahlreich erschienenen Mitglieder seitens des Vorsitzenden, Herrn Grafen von Könneritz-Lossa, erstattete Herr Oberst z. D. Aster als Geschäftsführer den Geschäfts- und Kassenbericht über das 15. Vereinsjahr. Der Mitgliederbestand betrug am 1. Januar 1898, einschließlich 3 Ehrenmitgliedern und 24 korporativen Mitgliedern, 458. Es kamen im Laufe des Jahres 60 Mitglieder in Zuwachs, dagegen 27 Mitglieder, einschließlich eines Ehrenmitgliedes, in Abgang, so daß zu Beginn des Jahres 1899 ein Bestand von 491, einschließlich 2 Ehrenmitgliedern und 24 korporativen Mitgliedern, verblieb. Die Einnahmen setzten sich aus 2000 Mk. als Unterstützung vom Ministerium des Innern, 362 Mk. Zuwendungen vom „Deutschen Fischerei-Verein", 1457 Mk. Mitgliederbeiträge, 1142 Mk. allgemeine Einnahme u. s. w. zusammen. Die Gesamteinnahmen betrugen 6755,95 Mk., die Ausgaben 4779,60 Mk. Es ergiebt sich somit ein Kassenbestand von 1976,35 Mk. Nachdem die Richtigsprechung des Berichtes erfolgt war und die Rechnungsprüfer für 1899 ernannt worden waren, wurden Mitteilungen über verwendete oder zu verwendende Mittel für die Wiederbevölkerung sächsischer Gewässer erstattet. Nach denselben wurden durch Vermittelungen des Vereins 1898 an 14 Besteller folgende Mengen von Brut- und Setzfischen geliefert: 49000 Bachforellenbrut, 1500 Regenbogenforellenbrut, 700 Bachforellenansatz, 100 Regenbogenforellenansatz, 150 einsömmeriger Karpfenansatz, 650 zweisömmeriger Karpfenansatz und 500 Krebse. Von seiten des „Deutschen Fischerei-Vereins" wurden dem Verein wie im Vorjahre 200 Mk. als Beihilfe zur Wiederbevölkerung der fließenden Gewässer und ferner zum erstenmal 120 Mk. zur Beschaffung von Teichbesatz gewährt. Die Kontrolle der Lachsbeobachtungsstationen geschah wieder wie im Vorjahre auf Kosten des „Deutschen Fischerei-Vereins" durch den Obermeister der Dresdener Fischerinnung. Als Prämien für erlegtes Raubzeug wurden im Jahre 1898 419 Mk. 64 Pf. gezahlt. Seit 1884 wurden im ganzen 538 Ottern, 1200 Reiher und 43 Fischadler mit im ganzen 6518 Mk. Prämien bezahlt. An 59 Aufsichtsbeamte wurden für 155 erfolgreiche Anzeigen verübter Fischfrevel ausgezahlt 328 Mk. Vom Königlichen Ministerium des Innern wurden dem Verein außer dem schon erwähnten Staatszuschuß von 2000 Mark noch 2105 Mk. für die bei Gelegenheit der

vorjährigen landwirtschaftlichen Wanderausstellung veranstaltete Sonderausstellung des „Sächsischen Fischerei-Vereins", sowie 1000 Mk. zum Zwecke biologischer Forschungen in sächsischen Teichwirtschaften überwiesen. Als Vorstandsmitglieder wurden auf die drei nächsten Jahre wiedergewählt die Herren Graf von Könneritz-Lossa und Major Aster-Dresden. An Wanderausstellungen werden im Jahre 1899 wiederum zwei stattfinden, und zwar in Chemnitz für die lachsartigen Fische, in Bautzen für karpfenartige Fische.

Es wurde seitens des Vorstandes besonders betont, daß das Abhalten von Wanderausstellungen bald in dem einen, bald in einem anderen Orte Sachsens keinen nachhaltigen Wert habe. Durch das Festhalten an zwei Ausstellungsorten würde jedenfalls das Interesse für die Fischzucht im allgemeinen geweckt und außerdem ein Markt für den Absatz geschaffen. Den Hauptpunkt des Interesses bot der angekündigte Vortrag des Herrn Freiherrn von Gärtner über das Thema: „Welche Maßnahmen sind zu ergreifen, um die Preisbildung des Karpfenfleisches auf dem deutschen Markte für Produzenten und Konsumenten angemessen zu gestalten?" An diesen Vortrag schloß sich eine längere Debatte, namentlich eingehende Ausführungen des Fischhändlers Richter-Dresden über die Momente, von denen die Preisbildung im Karpfenhandel abhängt. Ausgestellt waren von den Firmen B. A. Müller-Dresden Angelgeräte, A. Wehner-Dresden Fischnetze, Schlicke-Tharandt Fischereigefäße, Weinhold-Tharandt Brut- und Transportgefäße. Nach Schluß der Versammlung vereinigte die Erschienenen ein gemeinsames Mittagessen.

Fränkischer Schiffer- und Fischer-Verband.

Die Delegierten des Fränkischen Schiffer- und Fischer-Verbandes tagten kürzlich in Kitzingen im „Stern". Beschlossen wurde, dem „Unterfränkischen Kreisfischerei-Verein" eine Petition zur weiteren Veranlassung zu unterbreiten, nach welcher bei der vorzunehmenden Mainkorrektion die natürlichen Laichplätze nicht verlandet, sondern frei behandelt werden sollen; auch sei für Fischnetze die Maschenweite 3 cm, die nicht zu hoch gegriffen ist, zu genehmigen. Als Ort zur nächsten Delegiertenversammlung wird Aschaffenburg bestimmt. Gewählt wurde Herr Göß-Würzburg zum 1., Herr Ziegler-Kitzingen zum 2. Vorstand, Herr Göß-Würzburg zum Kassierer, Herr Seyfried-Würzburg zum Sekretär.

— Vom **Fischerei-Verein an der unteren Oste (Sitz Osten)** wurde 100000 Schnäpelbrut ausgesetzt. Hiervon wurden 80000 in die Oste an dazu geeigneten Stellen ausgesetzt, die übrigen 20000 in ablaßbaren Gräben, worin dieselben bis zum Herbst verbleiben sollen, um dann ebenfalls der Oste übergeben zu werden. Die Schnäpel sind in der Fischzuchtanstalt Bienenbüttel bei Lüneburg erbrütet und von der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft in Hannover dem genannten Verein zur Verfügung gestellt. Da dieses für gemeinnützige Zwecke geschieht, ist zu wünschen, daß hiermit recht gute Resultate erzielt werden, wovon die Fischer namentlich an der Ostemündung viel Nutzen haben können, da der Schnäpel ein sehr wertvoller und gesuchter Fisch ist. Voraussichtlich wird vom obigen Verein in diesem Frühjahr auch noch Karpfenbrut im oberen Flußlauf ausgesetzt werden. Die Bestrebungen des Vereins sind jetzt hauptsächlich auf Hebung der Fischzucht gerichtet, es wäre wünschenswert, daß derselbe hierin durch zahlreichen Beitritt neuer Mitglieder unterstützt würde. Von 16 Mitgliedern des Vereins wurden auf der vom Verein gepachteten Strecke des Osteflusses im Jahre 1898 128 Störe im Gewichte von 5774 Pfund gefangen.

Der Vorsitzende des Vereins.
W. Fick.

„Deutscher Fischerei-Verein".

In der großen landwirtschaftlichen Woche, welche sehr zahlreiche Landwirte, darunter auch manche mit fischereilichen Interessen, nach Berlin führte, fanden in den Tagen von Dienstag, den 14. Februar, bis Freitag, den 17. Februar, die Sitzungen der Ausschüsse des „Deutschen Fischerei-Vereins" und dessen Generalversammlung statt. Die Festsetzung dieser Sitzungen geschieht im Anschluß an die Tagungen der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft", um Landwirten die Teilnahme an den Fischereiversammlungen zu ermöglichen. Leider ist der beabsichtigte Erfolg nur ein geringer gewesen. Die Tagesordnung der verschiedenen Sitzungen ist in Nr. 5 dieser „Fischerei-Zeitung", Seite 77, veröffentlicht worden, und beziehe ich mich darauf. Am Dienstag, den 14. Februar, hielt zunächst der „Ausschuß für Seenbewirtschaftung" eine längere Sitzung ab. Aus den Verhandlungen der sehr reichen Tagesordnung heben wir nur kurz folgende Punkte hervor:

Es wurde zunächst ein Entwurf der Motive zu dem von der Gesetzkommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" ausgearbeiteten Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz vorgelegt und in seinen Grundzügen erläutert. Es wurde beschlossen, den Entwurf der Motive den einzelnen Kommissionsmitgliedern zuzustellen, damit diese denselben durchsehen und mit ihren Zusätzen versehen könnten. Der Entwurf soll dann in einer abschließenden Sitzung am 5. April endgiltig fertiggestellt und nun als abgeschlossene Arbeit der Gesetzkommission veröffentlicht und damit der Kritik und Verbesserung aller Interessenten unterbreitet werden. Bis zu dieser abschließenden Sitzung stellt der Abänderungsentwurf und der Entwurf seiner Begründung nur erst eine unvollständige Arbeit dar, welche zur Veröffentlichung noch nicht reif ist. Damit fällt auch der von einer überkritischen Seite, welche alles besser wissen will, aber noch nichts hat besser machen können, erhobene Vorwurf, „ganz entschieden hätten aber die lang erwarteten Motive zum Abänderungs-Entwurf des Fischereigesetzes in Gegenwart aller, die sich dafür interessieren, behandelt werden müssen", als unberechtigt in sich zusammen.

Nach Erledigung einiger interner geschäftlicher Angelegenheiten wurde beschlossen, daß eine Kommission von wenigen Mitgliedern in einer besonderen Sitzung sich über einen genauen Arbeits-

plan einigen sollte, welcher der Thätigkeit des Sonderausschusses für Seenbewirtschaftung und seinen Sitzungen zu Grunde gelegt werden könnte. (Diese Sitzung fand, wie hier gleich bemerkt werden soll, am Freitag, den 17. Februar, von $9^1/_2$—$11^1/_2$ Uhr morgens statt. Es wurde Dr. Drösch er mit der Aufstellung eines praktischen Arbeitsplanes für die Thätigkeit des Sonderausschusses und mit der Aufstellung eines Programms zur Sammlung von Material für eine Fischereiwirtschaftslehre beauftragt.)

Bei der Beratung des Ertrages der deutschen Binnenfischerei teilte Herr Schillinger mit, daß es sich bei der Feststellung des Ertrages der bayerischen Fischerei auf vier Millionen Mark nur um eine ganz ungewisse approximative Schätzung handeln könne, da die Angaben der Fischer und Händler ganz ungenau seien; die Basis der in Aussicht genommenen Fischereistatistik sollte die Fischereikarte des Königreichs Bayern werden; zu deren Anfertigung man mit Hilfe der Bezirksämter und Bezirksfischereivereine eine Feststellung der Fischereiberechtigten, Fischereipächter 2c. erstrebe. Zu diesem Thema machten die Fischermeister Kraatz, Mahnkopf und Hübner sehr interessante, aus ihrer Praxis gegriffene Mitteilungen über Beispiele für die Ertragsfähigkeit einzelner Gewässer und über die Gesichtspunkte und Methoden, nach welchen man zu einer annähernden Schätzung des Gesamtwertes der deutschen Binnenfischerei kommen könne. (Vergleiche diese „Fischerei-Zeitung" Nr. 10, Seite 146 und 147; die Mitteilungen des Herrn Mahnkopf werden wir noch veröffentlichen.)

Dann wurde besprochen, welche greifbaren Resultate die Bestrebungen des „Deutschen Fischerei-Vereins" gezeitigt hätten, und wie sich diese Resultate im Fischhandel und auf den Fischmärkten sichtbar in der Vermehrung und Verbilligung bestimmter Fischarten zeigten. Schließlich wurde die Aussetzung von Preisen für die massenhafte Beschaffung von Zandersetzlingen bewilligt, indem man auf die starke Nachfrage nach Zandersetzlingen und Laichzandern, auf die Schwierigkeit ihrer Beschaffung und auf den großen wirtschaftlichen Wert des Aussetzens von Zandern hinwies. Bei dieser Gelegenheit macht Fischermeister Elsner-Nortorf interessante Mitteilungen über die Aussetzung von Zandern in verschiedenen holsteinischen Gewässern. (Vergl. hierzu „Fischerei-Zeitung" Nr. 3, Seite 39.)

Wenn gegen die Sitzungen dieses Sonderausschusses für Seenbewirtschaftung der Vorwurf erhoben worden ist, daß die Beratungen nicht öffentlich seien, und daß man hinter verschlossenen Thüren berate, so müssen wir dagegen erwidern, daß ein solcher Vorwurf durchaus ungerechtfertigt ist und nicht zutrifft. Der Sonderausschuß ist ein Organ, welches der „Deutsche Fischerei-Verein" zur Bearbeitung bestimmter Aufgaben geschaffen hat. Daß die Teilnahme an den Sitzungen nur Vereinsmitgliedern zusteht, ist selbstverständlich. Wer ein besonderes Interesse daran hat, kann Mitglied des „Deutschen Fischerei-Vereins" werden, und die Mitglieder dieses Vereins sind thatsächlich zu den Sitzungen des Ausschusses zugelassen worden, oder es müßte schon ein Mißverständnis vorgelegen haben. Selbstverständlich kann die Öffentlichkeit nicht in dem Maße zugelassen werden, daß jeder kommen und nachher über die Beratungen berichten oder richtiger gesagt öffentlich herziehen kann, wie dies leider kürzlich geschehen ist, oder daß die Presse zugelassen wird, am allerwenigsten, wenn man, wie dies in der Fischerei leider der Fall ist, einem Teil der Fachpresse gegenübersteht, der, weit davon entfernt, der Fischerei sachlich zu nützen, jede Gelegenheit mit Freuden ergreift, um ihr lästige Personen durch gehässige und nicht sachgemäße Kritik herabzuwürdigen. Eine sachgemäße und von wirklichen Sachverständigen geübte Kritik braucht der Sonderausschuß nicht zu scheuen. Wenn seine Anschauungen durch eine solche als nicht zutreffend erwiesen und berichtigt werden, so wird dadurch die Sache gefördert; aber der Unannehmlichkeit, sich für seine Mühe und Arbeit mit gehässigen persönlichen Anzüglichkeiten öffentlich traktieren zu lassen, geht jeder gern aus dem Wege. Eine Öffentlichkeit in dem Sinne, daß jeder beliebige an den Sitzungen des Sonderausschusses teilnehmen kann, wird auch durch den Charakter der Beratungen ausgeschlossen, in denen es sich um ganz ungewisse, erst der Klärung bedürftige Fragen handelt; durch eine vorzeitige Veröffentlichung solcher Verhandlungen kann der von dem Sonderausschuß vertretenen Sache nur geschadet werden. Im übrigen werden die Berichte über die Sitzungen des Sonderausschusses vom „Deutschen Fischerei-Verein" veröffentlicht, und die Resultate seiner Beratungen werden, sobald sie feste Form gewonnen und zu positiven, für die Seenbewirtschaftung nützlichen und fördernden Vorschlägen geführt haben, bekannt gemacht, da der Sonderausschuß im Interesse der Allgemeinheit arbeitet. Dadurch ist allen billigen Ansprüchen auf Öffentlichkeit genügt. Dem „Deutschen Fischerei-Verein" resp. dem Sonderausschuß steht allein das Recht der Berichterstattung zu, und wir können nur wünschen, daß diese Berichte gleichzeitig allen Fachzeitungen und dadurch den weitesten Fachkreisen zugänglich gemacht werden, ohne einseitige Bevorzugung eines Organes. Hierin dürfte gegen früher Wandel geschaffen werden.

Am Dienstag, den 14. Februar, fand dann abends von 7—$9^1/_4$ Uhr eine Vorstandssitzung und am Mittwoch, den 15. Februar, morgens von 10—$2^1/_2$ Uhr, eine Sitzung des Gesamtausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins" statt. (Der Gesamtausschuß besteht aus den Präsidenten, den Vorstandsmitgliedern und den stimmführenden Vertretern der angeschlossenen Landes- und Provinzialfischerei-Vereine.)

Dann folgte am Mittwoch, den 15. Februar, abends 7 Uhr, die Generalversammlung in einem Saale des Reichstagsgebäudes. Dieselbe war außerordentlich zahlreich, namentlich von Berufsfischern, besucht; damit trat sie in Gegensatz zu allen früheren Generalversammlungen. Wer seit einer Reihe von Jahren die Generalversammlungen des „Deutschen Fischerei-Vereins" besucht hat, hat die Überzeugung gewonnen, daß der Verein in seiner Thätigkeit und in den Zielen, die er erstrebt, immer mehr in praktische Bahnen eingelenkt hat, und daß dementsprechend die Teilnahme

der Berufsfischer, deren wirtschaftliche Lage doch wohl in erster Linie verbessert werden soll, eine immer regere geworden ist. Freilich haben sich dafür bedauerlicherweise manche frühere Freunde des Vereins mehr und mehr zurückgezogen.

Den Vorsitz der Generalversammlung führte der zweite Vizepräsident, Herr Kammergerichtsrat Uhles-Berlin, da Se. Durchlaucht Fürst Hatzfeld leider dienstlich behindert war, an der Versammlung teilzunehmen. Zu Punkt 1 der Tagesordnung erstattete der Generalsekretär des Vereins, Herr Fritz Fischer, den Rechenschaftsbericht des „Deutschen Fischerei-Vereins" für das Jahr 1897/98 und machte im Anschluß daran Mitteilungen über die Thätigkeit einer Anzahl von angeschlossenen Vereinen. Es wäre außerordentlich wünschenswert, wenn der „Deutsche Fischerei-Verein" alljährlich im Anschluß an seinen eigenen Thätigkeitsbericht auch eine wohlgeordnete Übersicht über die Wirksamkeit der angeschlossenen Vereine geben könnte. Zu Punkt 2—3 der Tagesordnung gab der Schatzmeister des Vereins, Herr Hoflieferant Oskar Micha, einen vorläufigen Bericht über das Jahr 1898 und erläuterte den Arbeitsplan, sowie den Etat für 1899/1900. Wir kommen eventuell auf diese Berichte zu Punkt 1—3 der Tagesordnung zurück, sobald die offizielle Bekanntmachung vorliegt. Wenn nun von anderer Seite bemängelt worden ist, daß eine Etatsdebatte nicht stattfand, so ist dagegen anzuführen, daß zwar nach den Statuten eine solche Beratung des Etats der Generalversammlung zusteht, daß sie aber kaum praktisch durchführbar sein dürfte. Die Generalversammlung ist öffentlich und allen Personen, auch Nichtmitgliedern, zugänglich; diesen kann jedoch eine Teilnahme an einer Etatsdebatte und an einer eventuellen Abstimmung über beantragte Änderung, ohne welche eine Etatsberatung zwecklos wäre, nicht wohl zugestanden werden. Und mit welchen Umständen und welchem Wirrwarr wäre wohl eine Scheidung der Mitglieder und der Nichtmitglieder auf einer öffentlichen Versammlung verbunden. Dasselbe gilt auch für die Vorstandswahlen, wenn es zur Beanstandung der vom Vorstand gemachten Vorschläge kommt. In Bezug auf den Etat möchte es vielleicht in Zukunft zweckmäßig sein, den Entwurf in den Fachzeitungen so rechtzeitig zu veröffentlichen, daß jedes Vereinsmitglied in der Lage ist, Abänderungsvorschläge dazu dem Vorstand zur Beratung und Berücksichtigung einzusenden, und daß eine sachgemäße Kritik eventuell auch auf Mängel hinweisen kann.

In den nun folgenden Wahlen zum Vorstand wurden auf Vorschlag des Vorstandes zunächst die Herren Geheimer Baurat von Münstermann und Hoflieferant Oskar Micha wiedergewählt, und die Herren Oberbürgermeister Delbrück-Danzig, Regierungs- und Forstrat Eberts-Kassel, Ministerial-Direktor von Haag-München, Professor Dr. Hofer-München, Fischermeister E. Höpfner-Stettin, Fischereiaufseher O. Lietzmann-Brandenburg a. H., Baurat Recken-Hannover, Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus und Stadtrat Schrader-Stolp neugewählt. Bedauerlicherweise war in der Liste der vorgeschlagenen Herren kein Vertreter der süddeutschen Berufsfischer vorhanden; während die norddeutschen Fischer jetzt schon sieben Vertreter im Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" haben, fehlt bisher immer noch ein süddeutscher Berufsfischer. Ein dringlicher Antrag, diese Lücke durch Wahl eines Fischers aus Bayern oder vom Bodensee auszufüllen, war schon in der Gesamtausschußsitzung gestellt, aber leider durch Vertreter süddeutscher Fischerei-Vereine mit dem Hinweis abgelehnt worden, daß ein Bedürfnis für die Wahl eines solchen nicht vorläge. Dieselbe Anregung wurde in der Generalversammlung wiederholt und aus denselben Gründen abgelehnt; man wolle die Fischer zunächst in die Sonderausschüsse, wo die Arbeit geleistet würde und wo die Fischer unentbehrlich seien, berufen; im Vorstand seien sie nicht erforderlich. Auch die Anregung des Herrn Hankel-Hankelsablage, einen Kleinfischer neben den schon vertretenen Großfischern in den Vorstand zu wählen, wurde abgelehnt. Es folgten nun die Vorträge über „die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes", zu denen leider nur die Herren Dr. Drösch er und Fischermeister Gg. Rauch aus Bernried (Bayern), der Innungsführer der Fischerinnung vom Starnberger See, zu Worte kamen, während die Herren Fischermeister A. Hübner aus Frankfurt a. O. und Großfischer E. Mahnkopf aus Spandau aus Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit auf ihre Vorträge verzichteten. Wir bringen diese Vorträge sämtlich im Wortlaut in der „Fischerei-Zeitung". Auch die Besprechung der Vorträge mußte aus Rücksicht auf die späte Stunde abgekürzt werden. Bemerkenswert ist, daß auf dieser Generalversammlung zum erstenmal die Referate über den wichtigsten Punkt der Tagesordnung in den Händen praktischer Fischer lagen.

Nach Schluß der Versammlung blieben die Teilnehmer noch bis zu einer späten Stunde in den Restaurationsräumen des Reichstages vereinigt.

Briefkasten.

(Jeder Anfrage ist die Abonnementsquittung beizufügen. Bei allen Fragen fischereirechtlicher Natur ist genau anzugeben: Name und Lage des Gewässers, das Flußgebiet, zu dem es gehört, der Kreis und Regierungsbezirk ꝛc., in welchem es liegt.)

Frage Nr. 5. Ist einer der Leser dieser Zeitung in der Lage, näher auseinanderzusetzen, was man unter „Hand- und Fußfischerei" zu verstehen hat, und mit welchen Geräten diese „Hand- und Fußfischerei" ausgeübt wird? Dürfen „Hand- und Fußfischer" zu Eise auch mit dem Staaknetz fischen?

Antwort: Unter Hand- und Fußfischerei verstehe ich eine Fischereiberechtigung, welche als Küchenfischerei anzusehen ist; dieselbe darf nur am Ufer eines Sees oder Flusses, ohne Anwendung eines Kahnes und nur in den Monaten, wo die Gewässer frei von Eis sind, ausgeübt werden. Die Bude-, Wade- oder Fußfischerei mit der Fußwade, einem kleinen Zugnetz, mit welcher zwei Mann fischen, der eine mit dem einen Flügel am Ufer gehend, der andere mit

dem anderen Flügel im Wasser watend, im kalten Winterwasser, so weit die Stiefel reichen, im Sommer bis an den Hals, ist eine, namentlich bäuerlichen Wirtschaften verliehene Fischerei und erstreckt sich häufig nur so weit, als der Grund und Boden des Berechtigten am Ufer reicht oder so weit der ganze Gemeindebesitz reicht. Solcherlei Berechtigungen giebt es hier in der Mark sehr viele. Ist nun diese Berechtigung der Fußfischerei noch durch den Ausdruck „Hand-" erweitert, so kann der Betreffende auch noch mittels der Hand oder der in der Hand geführten Stange Reusen auslegen, auch Poorten (Staaknetze) ausschieben und damit fischen, d. h. immer nur vom Ufer aus oder badend, nie mit einem Kahn oder gar unter dem Eise. Diese Art der Fischerei soll eine Sommerfischerei bedeuten; wenn eine Eisfischerei erlaubt sein sollte, so würde man auch einen Kahn gestatten können; aber hierin liegt gerade die Beschränkung für den Umfang der Berechtigung, Die Anwendung aller Gerätschaften, wie Axt, Schlitten, Winden 2c., ist verboten; nur was man am Ufer gehend oder im Wasser watend (Fußfischerei) mit den Händen allein (Handfischerei), ohne Anwendung besonderer Gerätschaften ausführen kann, ist erlaubt.

Fischereipächter E. Mahnkopf, Spandau.

Den Herren Fragestellern: C. R. in W., F. R. in E. und G. U. in Z., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Fischerei-Verpachtungen.

(In dieser Abteilung geben wir die Verpachtungstermine von Fischereien und den Verkauf von Fischgewässern, Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, soweit wir sie in Erfahrung bringen können, bekannt, resp. bringen dieselben wieder in Erinnerung. Wir bitten alle verpächterischen Behörden, Fischwasserbesitzer 2c., uns rechtzeitig mit den entsprechenden Anzeigen versehen zu wollen, die kostenlos aufgenommen werden.)

Steckelsdorf bei Rathenow, Fischerei in der Havel des Rittergutes Steckelsdorf. Auf 3 Jahre. Termin zu Steckelsdorf im Krüger'schen Lokal am 21. März 1899, nachmittags 2 Uhr.

Dürkheim (Pfalz), Fischerei des Isenach-Weihers — 1 Hektar 78,5 Ar groß — im Limburg-Dürkheimer Walde. Auf 9 Jahre. Termin zu Dürkheim im Stadthause am 27. März, vormittags 11 Uhr.

Braunschweig, städtische Fischerei in den Umflutgräben der Ocker, oberhalb der Wehre. Auf 6 Jahre, vom 1. April 1900 an. Termin zu Braunschweig im Stadthause (Kleine Burg 1) am 14. März, nachmittags 5 Uhr.

Nienburg (Weser), Fischerei im Dümmer See — ca. 1500 ha. Auf 18 Jahre, vom 1. Mai 1900 an. Termin (zu Hüde am Dümmer See) wird auf Wunsch schriftlich mitgeteilt.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Dieser Nummer liegt bei eine Separatbeilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, worauf wir hiermit besonders aufmerksam machen.

Inhalt: über Teichbau. Von H. von Debschitz. (Mit Abbildungen.) 161. — Zur Beleuchtung des Verhältnisses zwischen Strombauverwaltung und Fischern. 168. — Die Fischer- und Schifferstube in Altona. Von Gustav Bosenick. 168. — Die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation. Von Dr. W. Dröscher. (Fortsetzung.) 169. — Fischverwertung am Frischen und Kurischen Haff. 173. — Teichanlage in Oberfranken. 174. — Fischsterben. 174. — Engmaschige Fanggeräte für den Aalfang. 174. — Biber an der Elbe. 174. — Seltener Huchenfang an der Donau. 174. — Aussetzen von Schnäpelbrut in der Elbe. 174. — XV. General-Versammlung des „Sächsischen Fischerei-Vereins". 174. — Fränkischer Schiffer- und Fischer-Verband. 175. — Mitteilung vom Fischerei-Verein an der unteren Oste (Sitz Osten). 175. — „Deutscher Fischerei-Verein". 175. — Briefkasten. 177. — Fischerei-Verpachtungen. 178. — Inserate

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischer,
zwei junge Leute, unverheiratet, finden dauernde Stellung per sofort, 1. April oder 1. Mai d. Js. beim (85
Fischermeister **Wilh. Kraatz**
in **Paarsteinwerder** bei Augermünde.

Ein unverheirateter, tüchtiger
Fischergeselle,
welcher später selbständig werden will, sowie ein
Lehrling
finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Satzschleie
werden zu kaufen gesucht von (95
J. Stange, Kiel, Niemannsweg 113.

Ein ordentlicher, nüchterner (92
Fischerknecht
findet bei gutem Lohn und Deputat dauernde Beschäftigung bei **H. Timm,** Fischereibes., **Jermützel** b. Alt-Ruppin.

Der 1200 Morgen große
Dolgen-See
ist zum 1. April d. Js. zu verpachten. Näheres bei dem Besitzer desselben, dem Rittergutsbesitzer **F. v. Dorpowski** auf **Dolgen** bei **Hr.-Krüdde,** Kreis Neustettin. (81

Besatzkarpfen,
Sömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecher Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Fischreusen aus Garn,
20 bis 30 Stück, etwas gebraucht, aber gut erhalten, zum Fange von Karpfen, Schleien u. Diebeln in Feldteichen, werden zu kaufen gesucht. Off. unter **O. T. 91** befördert die Expedit. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Eier, Brut und Setzlinge
von (13
Bach- und Regenbogenforellen,
Zander,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Perkellnicken,
Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Krankheitshalber beabsichtige mein

Wassermühlengrundstück,

in der Provinz Posen belegen, bestehend aus neuerbauter Mahlmühle, 1 Stuhl, 2 Gängen, Reinigung und Ölmühle, sowie 165 Morgen Acker, Wiese, Wald und Wasser zu verkaufen. Fisch- und Aalfang gut, ferner lassen sich auch Forellenbäche einrichten. Auch eignet sich die Lage z. Aufnahme v. Sommerfrischlern, da das Grundstück an einer größeren Forst liegt. Gefl. Off. unter **H. F. 99** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Gelbe Lupinen

als billigstes, rationellstes **Karpfenfutter** hat große Posten abzugeben (96
J. G. Schüssler, Cottbus i. L.

Verlangen

Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Grössere Posten ein- u. zweisömmrige

Satzkarpfen

werden per Frühjahr zu kaufen gesucht. Off. u. A. 10 an Aug. Schröder, Annoncen-Expedition, Berlin S. 42, Luckauerstr. 17.

Meinen Spielkahn

in gutem Zustande (4 Kasten) will ich umständehalber sofort billig verkaufen.
Wilhelm Wetzel, Luckenwalde.

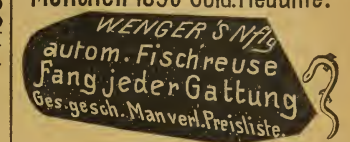
Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. **Sachgemäße Bedienung.**

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos und frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

München 1896 Gold. Medaille.



Stuttgart, Augustenstrasse 88.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Naterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28.
Deines.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Gut gearbeitete, mit gekochten Wurzeln geflochtene (66

Krebsfangreusen

offeriere à Schock 22 Mark ab Bahnhof.
Kaufe jeden Posten Krebse zu Tagespreisen. **H. Neitzke,**
Rummelsburg i. Pomm.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Lausitzer und galizische Besatz-Karpfen

offeriert (76
Domäne Mückenberg,
Postbez. **Halle a. S.**

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Aal- und Fischreusen

(90
empf. **Robert Müller, Greiz i. V.**
Illustrierter Preiscourant franko.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Neu! Vielseitig anerkanntes, rationelles Trocknen mit dem Stiefeltrockner.

D. R.-G.-M.
System:
v. Wickede.
Gr. Vorteile.
Unter Garantie. Paar = 1,5 Pfd. Fußlänge erbeten. **Paar 4 Mk.** per Nachnahme bei. (394
v. Wickede, Hauptm. a. D., Malchow i. M., **H. F. Gerecke,** Altona, Paulstr. 16.

1- u. 2sömm. Karpfen, Schleien,

1sömm. Bach- u. Regenbogenforellen, Bachsaiblinge
hat abzugeben (82
E. v. Schrader,
Sunder bei Winsen a. Aller.

1- u. 2sömmerige Karpfen,

sowie Satz-Schleie u. **Goldorfen** hat abzugeben Herm. Söhnholz (45
in Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).

Frische Fische

in allen Sorten,

Wild und Geflügel.

Fruchthandlung M. H. Leën,
148 rue St. Gilles, (51
Lüttich, Belgien.

August Runge, Forellenzüchtereien, **Bramsche u. Hesepe**, Bez. **Osnabrück.**

Ia. Eier, Brut und Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.** (5

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis und franko.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei **Brzezie** bei **Ratibor** offeriert

schnellwüchs., galizischen, ein- u. zweisömm.

Karpfen- u. Schleiensatz

zur Frühjahrs- und Herbstlieferung.

Preisliste gratis und franko. (78

1-, 2- u. 3sömm. Spiegel- u. Schuppenkarpfen,

sowie

Laichkarpfen und Schleie

liefert zum Frühjahr (17

H. Hasselmann, Gastwirt,

Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**

zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)

empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Goldorfen,

allbeliebt und anerkannt als die lebhaftesten Zierfische f. Aquarien, Bassins, Teiche, empfehl. wir zu billig. Preisen. Versand für Frühjahr nur in den Monaten März, April. Lebende Ankunft garantiert. Preisliste auf Verlangen. (94

Gebr. Scheuermann,

Fischereibesitzer, **Dinkelsbühl**, Bayern.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

1-, 2- und 3-sömmerige Karpfen und Goldorfen

offeriert (65

H. Maass, Fischzüchterei,

Berlinchen N.-M.

Fischzuchtanstalt Osede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Karpfen,

Setzlinge und Dotterbrut, bester Rasse,

Forellen, Saiblinge,

Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut

vers. n. Preisliste. (10

Auf Wunsch leb. Ank. garant.

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Angelgeräte-

Fabrikation von (59

H. Stork

in **München N.,**

Nordenstr. 3.

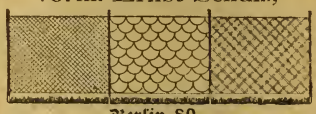
25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago, Moskau etc.

Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.

Grosser illustr. **Preiskatalog** zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. **Neuestes Werk: Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

G. B. Höhne,

vorm. **Ernst Schulz,**



Berlin SO.,

Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Rehnen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98

Preiscourante kostenlos und portofrei.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Gelegenheitskauf in Fischernetzen,

in jeder gewünschten Größe, pro □-Meter 30—40 Pf., **Hebenetze,** von 4—6 □-Meter, fertig mont., 3—4 Mk. Muster zu Diensten. (56

P. J. Paggen, Aachen.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle, des Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

hat abzugeben:

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen

als Beisatz zu Karpfenteichen.

Eier der Regenbogenforelle, Karpfenbrut

schnellwüchsigster Rasse, **Brut des Forellenbarsches, des Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.**

Preisliste franko! (11

Garantie lebender Ankunft!

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 11 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. **2533 a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 12. Neudamm, den 21. März 1899. **2. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit der nächsten Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „Fischerei-Zeitung" bezogen wird, für das kommende Quartal (vom 1. April bis zum 30. Juni 1899) **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt

a) **1 Mk. pro Quartal** für die **„Fischerei-Zeitung" ohne Handelsberichte** (eingetragen unter Nr. 2533 in der Postzeitungspreisliste für 1899);

b) **1 Mk. 60 Pf. pro Quartal** für die **„Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** (eingetragen unter Nr. 2533 a in der Postzeitungspreisliste für 1899).

Die Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" ist für den Leser, welcher sich für die **Preisbewegung des Fischhandels in ganz Europa**, namentlich auch für **den Handel mit Seefischen**, sowie mit **Heringen, Salz- und Räucherfischen** interessiert, unentbehrlich. Der heutigen Nummer ist für die Abonnenten, welche die „Fischerei-Zeitung" sonst ohne Handelsbeilage beziehen, eine Probe-Nummer derselben beigefügt, so daß sich jedermann ein Urteil über das Gebotene bilden kann. **Bei der Abonnementserneuerung ist der eingelegte Bestellschein zu benutzen und auf demselben genau anzugeben, ob die „Fischerei-Zeitung" für kommendes Quartal mit oder ohne Handelsbeilage gewünscht wird.**

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „Fischerei-Zeitung", ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. April nicht einläuft, **mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2 Mk. 50 Pf.** pro Quartal. **Direkt wird die „Fischerei-Zeitung" ohne die „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** nicht geliefert, ebenso wird auch die Beilage nicht apart abgegeben.

Wir bitten um zahlreiches Abonnement. Bestellzettel sind beigefügt.

Mit Petri-Gruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Zur Lage des deutschen Fischereigewerbes.

Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" in Berlin von Fischermeister **Gg. Rauch**, Bernried.

Meine Herren! Es gereicht mir und meinen süddeutschen Kollegen zur großen Ehre und Befriedigung, vom „Deutschen Fischerei-Verein" die Einladung erhalten zu haben, anläßlich der Generalversammlung desselben über die Lage des deutschen Fischereigewerbes zu sprechen. Obwohl mir dies anfangs unmöglich erschien, so folgte ich schließlich dem Wunsche süddeutscher Berufsfischer, welche mich ersuchten, ein Bild von unserer Fischerei zu geben und bei dieser Gelegenheit unsere Wünsche zum Ausdruck zu bringen.

Ich gestatte mir daher, im folgenden in kurzen Worten mich meines Auftrages zu entledigen, indem ich in erster Linie einen kräftigen Fischergruß von den süddeutschen Fischern, ein „Petri-Heil", unseren norddeutschen Kollegen und allen Fischerei-Interessenten übermittele.

Zur Sache selbst übergehend, möchte ich in erster Linie über den Rückgang der Fischerei in Süddeutschland, und zwar in Seen, Flüssen und Bächen berichten.

Zu einer der unliebsamsten Erscheinungen in manchen Gewässern gehört in erster Linie die zu große Zahl der Fischereiberechtigten, welche durch die Afterpacht und die Kartenausgabe an Gelegenheitsfischer verursacht wird, und zwar in einem Grade, daß dadurch solche Gewässer überfischt werden müssen und der Fischbestand herunterkommt; das ist für jeden Berufsfischer selbstverständlich. Auch wird bei Verpachtungen von Gewässern in vielen Fällen weniger auf den richtigen Pächter, der nur ein Berufsfischer sein sollte, gesehen, als vielmehr auf denjenigen, welcher am meisten Pacht bezahlt. In solchen Fällen sucht letzterer seine hohe Pacht durch Abgabe möglichst vieler Fischkarten zusammenzubringen, was ihm auch leicht gelingt, da sich immer genug Gelegenheitsfischer vorfinden, welche so lange Karten abnehmen, als sich noch ein Fisch in einem solchen Gewässer zeigt. Der Pächter findet deshalb seine Rechnung, aber das Gewässer wird zu Grunde gerichtet; einem solchen Übelstande sollte möglichst energisch abgeholfen werden.

Die Patenterteilung am Bodensee sollte eine Beschränkung erfahren, denn was kann es nützen, wenn die Fischer dort durch Beschränkung ihrer Netzzahl gehemmt werden, dagegen aber die Fischerei-Patente mit Ausnahme von Bayern und Österreich in unbeschränkter Zahl ausgegeben werden. Dadurch wird nur das, was man einerseits erreicht, andererseits wieder aufgehoben.

Am Starnberger See wird neben den 43 Fischereipächtern eine viel größere Anzahl von Schleppangelkarten ausgegeben, und mehrere der Inhaber solcher Karten nehmen dieselben nicht wegen des Sports, sondern nur des Fischfanges wegen. Daß infolgedessen in letzter Zeit durch Überhandnahme solcher Schleppangelfischer der Hechtbestand decimiert und der Fischer geschädigt wird, braucht nicht näher erörtert zu werden.

Eine große Schädigung der Fischerei verursachen die Dampfschiffe in kleinen Seen. So verkehren z. B. auf dem Starnberger See vier Dampfschiffe; da dieser See nur schmal ist, so ist die Wirkung der Dampfschiffwellen für die Fischerei von großem Schaden; es werden dadurch an warmen, schwülen Tagen Tausende von Brutfischen aufs Ufer geworfen und vertrocknen. Auch die Laichplätze der Bodenrenken werden beschädigt, das Laichkraut derselben, Chara fragilis, wird an der Halde, besonders in der Nähe der Dampfschiffstege, vollständig ausgerottet; infolgedessen sind die Bodenrenken (Coregonus fera) schon sehr decimiert worden.

Auch der Fang der gemeinen Renken (Coregonus Wartmanni) wird durch die Dampfschiffahrt beeinträchtigt. Zwar geht das gefangene Quantum derselben nach den Beobachtungen der Fischer nicht zurück. Aber es wird deren Fang erschwert, da die Renken durch die fortgesetzte unnatürliche Wasserbewegung scheu gemacht werden, und da letztere nur in der Mitte des Sees gefangen werden können, so ist der Fischer dortselbst beim Renkenfang von den Launen des Renken abhängig.

Fluß- und Seevergiftungen durch Abwässer von Fabriken sind im südlichen Bayern weniger vorhanden; dagegen kamen am Bodensee auf bayerischem Gebiet öfters Vergiftungen durch anliegende Fabriken vor; hierauf muß man ein wachsames Auge haben, da bei dem Anwachsen der Industrie diese Gefahren viel schlimmer hervortreten und größere Schädigungen der Fischerei nach sich ziehen können.

Eine oft vorkommende Schädigung der Fischerei in Forellenbächen ist deren Auskehr, ohne daß der Besitzer hiervon überhaupt oder rechtzeitig benachrichtigt wird, obwohl dieses verboten ist. Auch das Einlassen von zahmen Enten, welches sehr oft vorkommt, decimiert den Forellenbestand.

Die Frage der Uferbetretung an Flüssen und Bächen geht ihrer Regelung entgegen, was dringend notwendig ist.

Der Otterfang, welcher dem Fischer nicht erlaubt ist, bildet allgemein einen Stein des Anstoßes. Obwohl der Otter als der größte Schädiger in der Fischerei anerkannt wird, so ist der Fischer gezwungen, demselben wehrlos bei seinem Zerstörungswerke zuzuschauen, was gegen alle Vernunft geht; hoffentlich schafft das neue bayerische Fischerei-Gesetz hierin gründliche Abhilfe.

Die Wildenten (Taucher) schaden der Fischerei sehr; an einigen bayerischen Seen dürfen sie von den Fischern gefangen werden, an den anderen nicht. Es wäre für die Fischerei von Vorteil, wenn in allen Seen dieselben von den Fischern ohne Schußwaffen gefangen werden dürften; es ist deren Fang zwar nicht mehr lohnend gegen früher, doch für die Hebung der Fischerei wäre er von Vorteil.

Eine weitere Schädigung des Fischbestandes bildet das Austreten der Seen, besonders des Ammersees, im Frühjahr und Sommer, wodurch die Laichfische veranlaßt werden, sich auf die überschwemmten Gebiete zu begeben und hier zu laichen. Die daraus entstehende Brut bleibt infolge des wärmeren Wassers so lange außerhalb des Sees in diesen überschwemmten Gebieten, als nur irgend möglich; erst beim Zurückfallen des Wassers denken die kleinen Fische daran, in die Tiefe zu entkommen, was ihnen aber meistens deshalb nicht mehr möglich ist, weil das Ufer am Rande durch Wellenschlag und Anschwemmung von Erde, Schlamm und alten Binsen ꝛc. höher ist, und so gehen durch allmähliches Eintrocknen Tausende von kleinen Fischen, hauptsächlich Karpfenjährlinge, zu Grunde. Es wäre gewiß am Platze, diese Zustände dortselbst durch Herstellung von Abzugsgräben wenigstens an den Hauptplätzen thunlichst zu beseitigen; den Fischern allein ist dies ohne weitere finanzielle Unterstützung nicht möglich.

Der Fischdiebstahl stand in Süddeutschland bis vor kurzer Zeit sozusagen in Blüte; es rentierte sich sehr gut, Fische zu stehlen, denn die Bestrafungen waren sehr minimal und betrugen oft nur 3 bis 4 Mk. Mandatsstrafe; doch in letzter Zeit wurden die Behörden vom Ministerium angewiesen, strenger zu bestrafen, und seitdem zeigt sich auch etwas Besserung. Zur besseren Habhaftmachung der Fischdiebe dürfte eine Legitimation aller Fischereiberechtigten von Vorteil sein.

Der frühere unrationelle Teichbetrieb (Fehmelbetrieb) führte den Flüssen und Seen mehr Fische zu, als dies bei der heutigen Teichwirtschaft der Fall ist; früher nahm man es bei den Teichabfischungen nicht so genau, es wurden Speisekarpfen und Besatzfische herausgenommen, und alles Überflüssige ließ man durch die Ablaufgräben in die anstoßenden Gewässer entweichen. Dieses Verfahren führte denselben eine Menge von Karpfen-, Hecht- und Weißfischjährlingen zu; dieses fehlt heute.

Anläßlich der Schaffung eines Fischereigesetzes in Bayern machen sich behufs Abänderung der Landesfischerei-Ordnung einige Wünsche geltend, über welche die Berufsfischer auch gehört zu werden wünschen, da es sich um ihre eigenen Interessen handelt und ihnen Gelegenheit gegeben werden muß, dieselben zu vertreten. Da handelt es sich zunächst um den Kilchfang (Coregonus hiemalis). Die Kilche haben ein Mindestmaß von 22 cm und eine Schonzeit vom 1. September bis 31. Oktober (im Bodensee haben dieselben 25 cm Minimalmaß, doch werden dort die Kilche größer); im Ammersee werden die Kilche aber nur 18 cm lang; würde das gesetzliche Minimalmaß dortselbst streng eingehalten, so könnte durchaus kein Kilch gefangen werden, und dadurch würde diese Fischart wertlos werden. Die Schonzeit derselben ist vom 1. September bis 31. Oktober festgesetzt, doch ist bereits sicher nachgewiesen, daß der Kilch um diese Zeit nicht leicht, sondern früher und zu unbestimmter Jahreszeit. Es kann deshalb unter keiner Bedingung in Zukunft an dem bestehenden Mindestmaß des Kilches festgehalten werden, da diese Fische nicht größer als 18 cm lang werden; es dürfte vielmehr aus bezeichneten Gründen angebracht sein, das Mindestmaß von 22 cm auf 18 cm zu reduzieren. Auch die Schonzeit ist wertlos, da nachgewiesen ist, daß der Kilch unbestimmt laicht, sicherlich nicht zu der festgesetzten Schonzeit.

Ein anderer Wunsch betrifft den Amaul. Derselbe hat eine Schonzeit vom 1. April bis 31. Mai; da jedoch nachweisbar derselbe Ende April sicher laicht und die weitere Schonzeit vom 1. bis 31. Mai wertlos ist, so wünschen die Fischer dortselbst eine Reduzierung der Schonzeit um einen halben Monat, so daß sie vom 1. April bis 15. Mai gilt. Das Minimalmaß des Zanders ist richtig. Weiter wünschen die Fischer am Ammersee, da jährlich hauptsächlich im Frühjahr sehr viele große Amaul verenden, daß dieselben während der Laichzeit mit einem Mindestgewicht von 6 Pfund gefangen werden dürften, was infolge des Umstandes auch am Platze sein dürfte.

Weitere allgemeine Wünsche aller Fischer betreffen eine Abänderung der Schonzeit der Brachsen; dieselben haben eine Schonzeit vom 1. April bis 31. Mai und 40 cm Minimalmaß; da jedoch dieselben vom 8. bis 14. Mai (gewöhnlich Pankratiustag) sicher

laichen, so ist die weitere Schonzeit völlig wertlos, und genügt es vollkommen, wenn die Schonzeit vom 1. bis 31. Mai festgesetzt würde, da weitere Schonzeit vollkommen unnütz ist. Am Bodensee haben die Brachsen überhaupt keine Schonzeit; auch sind sie hier während des übrigen Jahres außer der Laichzeit sehr schlecht zu fangen. Infolge dieser übertriebenen Schonzeit giebt es Seen (Stiegsee), wo sich die Brachsen, da sie während der Schonzeit nicht gefangen werden dürfen und zu anderer Zeit nicht gefangen werden können, derartig anhäufen, daß dieselben an Nahrung leiden, was zur Folge hat, daß sie degenerieren, verkaufsunfähige Ware bilden und, wie es vorgekommen ist, schließlich massenhaft verenden.

Auch wäre es notwendig, daß zur Laichzeit Brachsen gefangen werden dürfen, um behufs Einführung oder Blutauffrischung in andere Gewässer übergesetzt werden zu können.

Der Hasel (Squalius leuciscus), ein in unserer Gegend für den Verkauf fast wertloser Fisch, dient hauptsächlich nur als Köder- und Futterfisch und wuchert ungeheuer. Derselbe hat eine für ihn völlig unnütze Schonzeit vom 1. bis 30. April und dazu noch ein Minimalmaß von 15 cm.

Wie man dazu kam, diesem bei uns nur als Köder- und Futterfisch verwerteten Fisch eine Schonzeit und noch dazu ein Brittelmaß zu geben, ist mir unerklärlich, da ja jeder Berufs- und Sportsfischer diesen Fisch als Köderfisch gebrauchen muß und er niemals ein bedeutender Verkaufsfisch wird, weil derselbe zu ungeheuer wuchert. Keine einzige Erwägung spricht für die Beibehaltung seiner Schonzeit oder seines Minimalmaßes.

Die Renken haben eine Schonzeit vom 16. Oktober bis 31. Januar, also $3^1/_2$ Monate, und ein Minimalmaß von 22 cm. In Wirklichkeit laichen sie in den oberbayerischen Seen vom 8. bis 15. Dezember. (Am Bodensee findet das Laichen je nach der Witterung vom 25. November bis 14. Dezember statt, hier haben die Renken auch nur einen Monat Schonzeit.)

Es würde deshalb in den oberbayerischen Seen für die Renken eine Schonzeit vom 1. November bis 31. Dezember vollauf genügen, und ist von der jetzigen Schonzeit die Zeit vom 16. bis 30. Oktober und vom 1. bis 31. Januar, also $1^1/_2$ Monat, völlig unnütz und involviert nur eine ungerechtfertigte Schädigung der Fischer an manchen Seen.

Zu bemerken ist hierbei, daß es noch einen See giebt mit sehr vielen Renken (Wörthsee), wo dieselben nur das Höchstmaß von 19 cm erreichen; am Staffelsee sind dieselben noch kleiner und können infolgedessen in diesen beiden überhaupt nicht gefangen werden, da das Minimalmaß 22 cm vorschreibt.

Bezüglich des Hechtes wünschen die Fischer, daß auf dessen Züchtung mehr Augenmerk gelenkt wird.

Aale giebt es zu wenig, als daß besondere Rücksicht darauf zu nehmen wäre.*) Für Schleien, Nerfling, Schied, Aitel, Rutten, Bachforellen ꝛc. können die gesetzlichen Bestimmungen bleiben, wie sie sind.

Für den Forellenbarsch wünscht man eine Schonzeit und ein Minimalmaß von 25 cm einzuführen.

Die Flußfischer haben einzelne Anträge, welche in denen der Seefischer nicht enthalten sind. Der Huchen hat eine Schonzeit vom 16. März bis 30. April; da aber dieselben bis 15. April sicher laichen, so wäre eine Reduzierung der Schonzeit vom 16. März bis 15. April, also um einen halben Monat, sicher gerechtfertigt.

Die Äschen haben eine Schonzeit vom 1. März bis 30. April; auch bei diesen ist eine Schonzeit über den 15. April hinaus ungerechtfertigt, da die Äschen vor dem 15. April sicher laichen.

Für die Barben, bei denen die Schonzeit eine unnötige Ausdehnung vom 1. Mai bis 30. Juni hat, wünschen die Flußfischer eine Reduzierung derselben auf die Zeit vom 15. Mai bis 15. Juni, da diese in dieser Zeit sicher laichen und eine weitere Schonzeit zwecklos ist.

Die Maschenweite ist 30 mm, sowohl in ihrer Höhe als in ihrer Breite. Diese Bezeichnung ist unklar, da sich in praktischer Beziehung ein sicherer Anhaltspunkt nicht ergiebt, was auch schon Anlaß zu verschiedenen Gesetzesauslegungen gab, es muß eine Bezeichnung von Knoten zu Knoten eintreten; auch ist eine Maschenweite von 30 mm von Knoten zu Knoten in mancher Beziehung bei Stellnetzen und Reusen absolut undurchführbar. Die Kilche im Ammersee können z. B. nur bei einer Maschenweite von 20 mm in Stellnetzen gefangen werden, die Renken im Starnbergersee bei einer solchen von 25 mm, die Renken im Wörthsee bei einer Maschenweite von 22 mm, die Saiblinge im Königssee bei einer Maschenweite von 18—20 mm ꝛc.; würde also die gesetzliche Maschenweite innegehalten, so müßte einfach dieser Fischfang eingestellt werden, wodurch diese sehr wirt-

*) Sollte es sich nicht lohnen, einmal in einzelnen Seen Bayerns einen Versuch mit der massenhaften Einsetzung von solchen Setzaalen zu machen, wie wir sie hier im Norden von der Elbe beziehen können, und sodann mit denselben Reusen zu fangen, wie dies hier geschieht?
Dr.

schaftliche Ausbeute einfach zwecklos untergraben würde, was gegen alle Vernunft sprechen würde.

Weitere berechtigte Wünsche der Fischer in größeren Seen und Flüssen betreffen das jetzt bestehende Verbot der Nachtfischerei mit folgendem Wortlaut: „Es ist verboten, zwei Stunden vor Sonnenaufgang und zwei Stunden nach Sonnenuntergang unter Anwendung menschlicher Thätigkeit zu fischen."

Die Fischer wünschen, daß in solchen Fällen, wo zu bestimmten Zeiten bei Tag die verschiedenen Fischarten unmöglich gefangen werden können, eine Erlaubnis erwirkt werde, diese Fische bei Nacht fangen zu können, und zwar unter Anwendung menschlicher Thätigkeit mit Zugnetzen. So ist es zum Beispiel unbedingt notwendig, daß vom 15. März bis 1. Mai bei Nacht mit Zugnetzen gefischt werden darf, um an der Halde die großen Hechte zu fangen.

Am Starnberger See, Chiemsee u. s. w. ist die Fischerei mit dem Zugnetz zur Nachtzeit während der Winterszeit der einzige nennenswerte Verdienst; wenn das obige Verbot durchgesetzt wird, so macht man die Fischer in dieser Zeit brotlos. Auch in Flüssen ist die Nachtfischerei teilweise unbedingt notwendig, besonders im Herbst und Winter, da es zeitweise bei Tage unmöglich ist, Fische zu fangen.

In Forellenbächen dagegen und ebenso auch in kleineren Flüssen ist die Nachtfischerei weniger notwendig, und hier ist das Verbot derselben weniger schädlich. Auch bezüglich der Eisfischerei haben die Fischer Wünsche, welche sich auf Änderung bestehender Bestimmungen beziehen. Hierauf näher einzugehen, erlaubt mir jedoch die vorgeschrittene Zeit nicht mehr, und es wäre nur zu wünschen, daß das neue Fischerei-Gesetz nicht mehr wie früher ohne Zuziehung von Berufsfischern ausgearbeitet würde, da dadurch deren Ansichten nicht zur Geltung kommen können und ihre Verteidigung völlig abgeschnitten ist; auch läuft ein solcher, ohne Zuziehung von Berufsfischern gemachte Entwurf Gefahr, als parteiisch angesehen zu werden.

Was nun den Fischabsatz betrifft, so werden die Verhältnisse bei uns nicht besser, sondern gehen infolge zu starker Einfuhr vom Auslande zurück; auch von Rumänien droht uns starke Konkurrenz. Wir werden daher einmal an einen Schutzzoll denken müssen; vorerst dürfte eine bessere Regelung der Absatzverhältnisse hauptsächlich in kleineren Städten, Märkten und Fabrikorten notwendig sein.

Weiter muß ein besonderes Augenmerk auf Züchtung größerer und schnellwüchsiger Karpfen gerichtet werden, um der Einfuhr mehr die Spitze bieten zu können. Dagegen kann ich mir von der Gründung von Verkaufsgenossenschaften nicht viel versprechen.

Die Hebung der Fischbestände und die dazu geeigneten Mittel darf ich wegen der mir gesteckten und bereits überschrittenen Zeit nur mehr flüchtig berühren. Ich bemerke an erster Stelle, daß ganz besonders die Teichwirtschaft ein notwendiger Faktor und das wesentlichste und sicherste Mittel zur Hebung der Fischbestände in Flüssen und Seen ist, da wir durch dieselbe die Besatzfische in Jährlingen aller Gattungen in großen Mengen billig heranziehen können. In großen Gewässern mit vielen Futterfischen ist die Einsetzung von Hechten notwendig. Ebenso ist die massenhafte Einsetzung von Karpfen in Seen und Flüsse zu empfehlen. Günstig war die Einsetzung von Zandern in den Bodensee, Rhein, Starnberger See, Glon; die Fische wurden in drei Jahren $2^1/_2$ Pfund schwer. Die Einsetzung von Seeforellen (Carpiani) in den Starnberger See bewährte sich gut; dieselben sind jetzt $2^1/_2$ Pfund schwer. Die Forellenbarsche sind weniger bemerkbar, doch werden Exemplare bis zu $1^1/_2$ Pfund gefangen; dagegen ist noch keine Brut bemerkt worden.

Aale giebt es wenig; auch sind dieselben beim Fischer und Käufer nicht beliebt.

Zur Verbesserung unserer Brachsenbestände ist die Ausfischung überfüllter Seen und die Übersetzung in andere Seen, sowie eine Blutauffrischung durch Einführung schnellwüchsiger Exemplare aus anderen Seen sehr notwendig.

Weiter ist es notwendig, die übermäßig zahlreichen und degenerierten Barschbestände energisch auszurotten.

Empfehlenswert ist ferner die Einsetzung von Lauben (Ukelei) und Hasel als Futterfische für Raubfische in futterarme Seen, die Einführung von Nerfling und Brachsen in solche Seen, wo solche fehlen, und die Einführung von Regenbogenforellen in Flüsse und Bäche; dieselben machen sich bereits bemerkbar. Dagegen erscheint uns die Zweckmäßigkeit der Einführung und das Gedeihen der Krebse noch sehr in Frage gestellt.

Auf Schleien wird bei uns weniger Wert gelegt.

Unbedingt notwendig ist eine Organisation aller Berufsfischer; dieselben müssen für ganz bestimmte Gewässer zusammengefaßt werden, da das Interesse des Fischers für das Gewässer, in welchem er fischberechtigt ist, ein weit größeres ist als für ein ihm fernstehendes. Dadurch werden Besetzungen der Gewässer leichter durchgeführt werden können; auch können die organisierten Fischer ihre Interessenvertretung leichter und energischer durchführen;

letzteres liegt hauptsächlich noch sehr im argen. — Auch können von organisierten Fischern leichter Mittel zur Besetzung aufgetrieben werden; so wurden am Starnberger See in vier Jahren für 6400 Mk. Brut und Jährlinge eingesetzt. Weitere Besetzungen wurden gemacht im Chiemsee, Ammersee, Staffelsee, Königssee, Simsee, Waginger See, Seefelder See, Ostersee, Soyensee, Tegernsee, Ringsee, Barmsee, Badersee, Bodensee, Kochelsee, in der Glon, Amper u. s. w. Also ist, wie ersichtlich, der Berufsfischer jederzeit an der Hebung der Fischerei thätig, und es ist unbegründet, wenn ihnen von Gegnern gesagt wird: „Ihr Fischer wollt nur herausnehmen, aber nicht einsetzen!" Denn der Berufsfischer hat allen Grund, zu sorgen, daß sein Fischwasser, seine einzige Nahrungsquelle, nicht erlischt, und dafür sorgt er auch.

Zum Schluß möchte ich nicht verfehlen, an Herrn A. Schillinger, Königl. bayer. Fischerei-Konsulent, welcher bisher den Berufsfischern das größte Wohlwollen entgegenbrachte, im Namen der bayerischen Berufsfischer die Bitte zu richten, daß er die Güte hat, beim hohen Königl. bayerischen Ministerium die vorgebrachten Wünsche betreffs Revision der bayerischen Landesfischerei-Ordnung zu vertreten und seinen Einfluß dahin geltend zu machen, daß bei Ausarbeitung eines neuen Gesetzentwurfes auch praktische Fischer von Flüssen und Seen hinzugezogen werden.

Fischereigenossenschaften.

Von Fischereiaufseher **Otto Lietzmann**, Brandenburg.

In Nr. 1 der „A. F.-Ztg." teilt auf Seite 2 Herr A. Schillinger aus München mit, daß sich in Bayern an verschiedenen Gewässern die Fischer zu wirtschaftlichen Vereinigungen bezw. Genossenschaften zusammengeschlossen haben und mit dem „Bayerischen Landes-Fischerei-Verein" Hand in Hand die Hebung der Fischerei bezw. des Fischreichtums zu fördern suchen.

Wenn nun der Herr Verfasser diesen Zusammenschluß der Fischer und deren Zusammenarbeiten mit den Vereinen so sehr betont, so scheint er gar nicht zu wissen, daß sich auch bei uns im Norden schon vor längerer Zeit Fischer zu Genossenschaften vereinigt haben und auf diese Art teilweise Hand in Hand mit den Provinzial-Fischerei-Vereinen, teilweise aber auch auf eigene Hand und für eigene Rechnung die Hebung der Fischerei bezw. des Fischreichtums zu fördern suchen.

In erster Linie möchte ich heute zunächst über die Thätigkeit der beiden Fischereischutz-Genossenschaften zu Brandenburg an der Havel und zu Rathenow einige Mitteilungen machen.

Der § 9 des preußischen Fischerei-Gesetzes vom 30. Mai 1874 besagt: „Behufs geregelter Aufsichtsführung und gemeinschaftlicher Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes können die Fischereiberechtigten eines größeren zusammenhängenden Fischereigebietes zu einer Genossenschaft vereinigt werden."

Auf Grund dieses Paragraphen suchte um Ende der 70er Jahre der damalige Landrat des Kreises Westhavelland, Herr von der Hagen, in Verbindung mit dem Oberbürgermeister der Stadt Brandenburg, (Brandenburg ist Stadtkreis) Herrn Reuscher, die Fischer beider Kreise zu Genossenschaften zu vereinigen, welches den Herren auch nach vieler Mühe und Arbeit, in Anbetracht der durch die große Zahl und Verschiedenartigkeit der Berechtigungen gebotenen Schwierigkeiten, gelang. Im Jahre 1886 bildete sich die Rathenower Fischereischutzgenossenschaft, welche die Strecke der Havel von der Marquede abwärts bis zur Mündung der Havel in die Elbe, sowie sämtliche Nebengewässer umfaßt. Im Jahre 1887 bildete sich dann die Brandenburger Fischereischutz-Genossenschaft, welche die Strecke vom Trebelsee abwärts bis zu Marquede bei Döberitz nebst den sämtlichen auf der Strecke liegenden Seen einschließt.

Diese Fischereischutz-Genossenschaft hat sich im allgemeinen sehr gut bewährt. Als ein Nachteil, der von vornherein nicht vorauszusehen war, hat sich aber herausgestellt, daß ein großer Teil derjenigen Fischereiberechtigungen, welche zur Zeit der Gründung der Genossenschaft nicht verpachtet und nicht genutzt wurden, sondern ruhten, heute infolge der Bildung der Genossenschaft verpachtet und genutzt werden, da alle Berechtigten zu den durch die Genossenschaft verursachten Kosten herangezogen werden und von dem eingeschätzten Kapitalwert ihrer Berechtigung Beiträge zur Genossenschaftskasse zu entrichten haben. Durch diese Beitragspflicht sind auch diejenigen Berechtigten, welche ihre Berechtigung ruhen ließen, veranlaßt worden, dieselbe zu nutzen, so daß die Befischung vermehrt worden ist.

Eine jede Berechtigung ist nach der Größe und dem Umfang der Berechtigung abgeschätzt; die Größe und der Umfang der einzelnen Berechtigungen sind sehr verschieden; das geht aus der Höhe der Beiträge der Mitglieder hervor. Der geringste Beitrag ist 1,00 Mk., der höchste 175 Mk. (von der Stadt Branden-

burg). Es hat nun jedes Mitglied für je eine Mark Beitrag eine Stimme, für jede weitere voll gezahlte Mark wieder eine Stimme, u. s. w. Wie schon erwähnt, haben sich die Berechtigten durch diese Beiträge genötigt gesehen, ihre Fischereien zu verpachten, und die dadurch vermehrte Befischung hat wesentlich dazu beigetragen, daß der Fischreichtum geschmälert worden ist.

So sind z. B. in Pritzerbe von 79 Berechtigungen 25 Berechtigungen, welche früher nicht befischt wurden, nach der Bildung der Genossenschaften verpachtet worden. Im Dominium Brandenburg trifft dasselbe unter 43 Berechtigungen bei 10 zu, welche früher geruht haben.

Noch schlimmer ist es in Möser, wo jeder der 19 Berechtigten einen Teil seiner Berechtigung verpachtet hat und den anderen Teil der Berechtigung selbst befischt, wodurch die Zahl der Fischereitreibenden verdoppelt wird, u. s. w. u. s. w. Es dürfte sich daher bei Neueinrichtung von Genossenschaften empfehlen, in dem betreffenden Statut eine Bestimmung aufzunehmen, nach welcher diejenigen Fischereiberechtigten, welche zu Gunsten der übrigen Berechtigten ihre Fischerei ruhen lassen wollen und dieses dem Genossenschaftsvorstande rechtzeitig vor Beginn des betreffenden Etatsjahres anzeigen, von der Zahlung der Genossenschaftsbeiträge für das laufende Etatsjahr befreit sind, oder sonst den anderen Berechtigten und Genossenschaftsmitgliedern im Falle einer Verpachtung von Berechtigungen das Vorpachtrecht eingeräumt wird.

Was nun die Vorteile der Genossenschaften betrifft, so hat es sich gerade die Brandenburger Fischereischutz-Genossenschaft zur Pflicht gemacht, den vorhandenen Fischbestand nicht bloß dafür anzusehen, daß derselbe möglichst schnell weggefangen und veräußert wird, sondern dafür zu sorgen, daß ein sachgemäßer Fischereibetrieb stattfindet, und daß durch zweckmäßiges Schonen der Fische der Bestand nicht bloß erhalten, sondern vermehrt und verbessert wird. Um eine pflegliche Behandlung des Fischfanges herbeizuführen, ist in erster Linie seitens der der Genossenschaft dafür gesorgt, daß ein in der Praxis erfahrener Fischereiaufseher (ein früherer Fischer) angestellt ist, dem die Beaufsichtigung der sämtlichen Fanggeräte obliegt, und der ganz besonders verpflichtet ist, gegen die Raubfischer energisch einzuschreiten. Leider ist der Aufseher in manchen Fällen, namentlich beim Hechtstechen mit den Hechtspeeren, wie es vom Februar bis April massenhaft betrieben wird, ferner beim Leuchten oder Zusammentreiben der Fische mit Fackeln u. s. w. nicht allemal in der Lage, genügend thatkräftig einzuschreiten, weil dieser Beamte mit keiner Verteidigungswaffe (ein Revolver wäre dringend erforderlich) versehen ist und sich beim Zusammentreffen mit Raubfischern immer einer größeren Anzahl von Leuten zur Nachtzeit allein gegenüber befindet. Ein Übelstand liegt ferner darin, daß zwar durch das preußische Fischereigesetz und die zu demselben erlassenen Ausführungsverordnungen der Fang der Fische mit Speeren, Schlagfedern, Gabeln, Stecheisen ꝛc. verboten ist, daß aber nicht gleichzeitig die Anfertigung dieser verbotenen Fanggeräte und der Handel mit denselben untersagt ist; hierin liegt gerade der Kernpunkt der Sache. Durch ein Verbot des Handels mit den verbotenen Fischereigerätschaften wäre dem erwähnten Unfug am wirksamsten entgegenzutreten.

Die Brandenburger Genossenschaft hat mit Hilfe der Königlichen Staatsregierung seit 1887 für den Ankauf von Karpfen- und Zandersetzlingen und von Setzkrebsen eine Summe von ca. 9000 Mk. verausgabt und dadurch erheblich zur Hebung des Fischbestandes beigetragen.

Aus diesen Thatsachen dürfte schon zur Genüge hervorgehen, daß die Fischer bei uns nicht bloß die Fische wegzufangen sich bestreben, unbekümmert um Erhaltung und Verbesserung des Fischbestandes, sondern daß auch bei uns gesäet wird, daß auch bei uns der Grundsatz gilt „Vermehren und Hegen", und daß von unserer Genossenschaft für die pflegliche Gestaltung des Fischereibetriebes, die Verhinderung einer Überfischung und unrationellen Ausbeutung und für den Schutz der Fische und deren Nachwuchs vieles geschieht.

Unsere Versuche sind noch nicht abgeschlossen, es ist noch ein großes Arbeitsfeld auf den bisher gewonnenen Grundlagen, und manche Fortschritte werden auch hoffentlich noch durch den Anschluß an den „Provinzial-Verein" und durch gemeinsame Arbeit zu erreichen sein. Wenn man nun bedenkt, daß die Genossenschaft das Gehalt für ihren eigenen Aufseher und zu Zeiten noch das eines Hilfsaufsehers bestreitet, so dürfte doch wohl einleuchten, daß seitens unserer Genossenschaft in pekuniärer Beziehung viel geleistet wird.

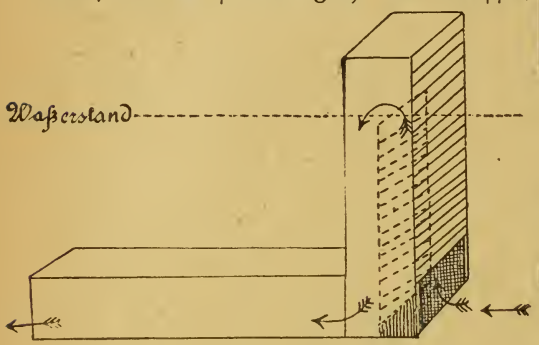
Ähnlich wie bei der Brandenburger Genossenschaft liegen die Verhältnisse auch bei der Rathenower Genossenschaft.

Hoffentlich tragen diese wenigen Zeilen dazu bei, den Sinn für pflegliche und rationelle Gestaltung des Fischfanges, für Schonung der Fische und für rationelle Bewirtschaftung der Gewässer durch genossenschaftlichen Zusammenschluß und gemeinsame Arbeit in weitere Kreise zu tragen.

Wie ich in meinen Teichen die Mönche baue.

Von Forstmeister **Reuter** in Siehdichum. (Mit Abbildung.)

Mehrere Teiche werden von Wasser gespeist, das von den Quellen her nur kurzen Lauf hat; einzelne Teiche haben in sich selbst quelligen Grund. Das Quellwasser hat eine Temperatur von 6 bis 8 Grad R., und wenn das Teichwasser sich auch in der Sonne erwärmt, so bleibt doch das Unterwasser in den Teichen kälter, als es für die Zucht von Karpfen,



Schleien und ähnlichen Fischen wünschenswert ist. Das kältere Wasser ist im Sommer immer schwerer als das wärmere und bleibt unten, wo es die Sonne am wenigsten erreicht. Wie notwendig es aber ist, daß in unserer Lage für die Zucht und Ernährung der Karpfen ꝛc. das Wasser und der Teichboden möglichst erwärmt werden, ist ja bekannt. Darum bin ich bemüht, außer den gewöhnlichen Einrichtungen zur Erwärmung des Wassers dafür zu sorgen, daß aus dem Abfluß der Teiche nicht das warme Oberwasser, sondern das kalte Unterwasser abfließt. Zu diesem Zwecke werden die Quellstellen im Teiche und nach Bedarf auch außerhalb des Teichrandes durch Gräben aufgeschlossen. In diesen niedrigsten Grabenstellen fließt das schwere kalte Wasser zusammen und wird zu dem noch tiefer liegenden, nach dem Mönch zu abfallenden Hauptgraben geführt. In dem Hauptgraben gleitet das kalte, schwere Unterwasser nach der Fischgrube zum Mönch. Der Mönch ist aber so konstruiert, daß er nicht das Oberwasser, sondern das Unterwasser abführt. Das warme Oberwasser bleibt im Teich und erwärmt den übrigen Teichboden. Der Mönch hat die Konstruktion der nebenstehenden Zeichnung, welche den Wasserzug andeutet. Damit verbinde ich zugleich den Nutzen, daß etwaige Vorstellgitter fast dauernd sich rein halten, indem das Unterwasser klar ist und keine schwimmenden Gegenstände mit sich führt.

In der Vorderwand ist unten eine Öffnung, eine zweite Wand in der Mitte der Mönchssäule schließt das Wasser bis unten ab, ist aber nach oben niedriger als die Vorderwand und läßt das abschießende Wasser überfallen; sie reguliert den Wasserstand im Teiche. So tritt das Unterwasser unter der Vorderwand in den Mönch, steigt zwischen dieser und der Mittelwand in die Höhe und fließt erst dort über.

Übelstände in der Fischerei.

Der in Nr. 6 dieser „Fischerei-Zeitung veröffentlichte Aufsatz des Herrn Fischermeister Rauch, „Wie kann man die Fischerei in Flüssen und Seen heben?“, giebt mir Veranlassung, einige Beobachtungen an dieser Stelle zu veröffentlichen; hängen sie doch mit oben gestellter Frage zusammen, und sind die Herren Fischer doch am ersten in der Lage, das Richtige vom Falschen zu unterscheiden, ja vielleicht fördernd und bessernd einzugreifen. — Mehrere Jahre hindurch hielt ich mich während der Ferienzeit an den mecklenburgischen Seen in dem kleinen Städtchen L. auf, und als Aquarienliebhaber kümmerte ich mich auch dort um die Fischereiverhältnisse, machte mich mit dem Fischermeister bekannt und sah oft dem Fange und Verkaufe der Fische zu. Die Seen, welche das kleine Städtchen einschließen, haben eine ganz stattliche Länge und Breite, das Auge ergötzt sich an der weiten Wasserfläche; Fische muß es hier reichlich und von einer Größe geben, daß es eine Freude ist, so dachte ich. Kein Dampfer durchzieht die klaren Fluten, höchstens sieht man die kleinen Kähne der Bürger, kein scheußlicher Abfluß von Fabriken verunreinigt das Wasser, die Ufer bieten den Fischen beste Gelegenheit zum Laichen; hier müßte es doch Fische geben. Groß war mein Erstaunen, als der Fischermeister mit seinen Gesellen sich dem Ufer näherte und das große Netz einzog, sie hatten die ganze Nacht gearbeitet und nichts gefangen. Ich forschte aufmerksam nach den Gründen dieser traurigen Thatsache und fand denn auch die Erklärung dafür. Jeder Bürger hat das Recht, täglich Reusen zu legen, geangelt wird von groß und klein, und das Gefangene wird mit nach Hause genommen; die Enten und Schweine fressen ja auch die Fische, welche zum Kochen zu klein sind. Noch vor wenigen Jahren mußte der Fischermeister von jedem Fischzuge an eine bestimmte Zahl von Bürgern (der Ratsdiener verkündete früh die Nummern der betreffenden Häuser) das Pfund Fische für wenige Pfennige verkaufen; er verwertete deshalb alles, was er gefangen hatte. Dieses veraltete Recht ist vernünftigerweise aufgehoben worden, doch besser ist es nicht geworden. Der Fischermeister ist wohl auch nicht ohne Schuld. Das Geschäft scheint die einzig

treibende Kraft zu sein, er denkt wahrscheinlich nicht daran, daß sich auch ein Brunnen ausschöpfen läßt. Die Maschen des großen Netzes halte ich für viel zu klein; Fische von 10 cm Länge bleiben darin hängen. Zur Hebung des Fischbestandes geschieht von keiner Seite etwas, die kleinen Plätze am Ufer, welche als „Schonreviere" gekennzeichnet sind, vermag ich nicht als eine wesentliche Hilfe anzusehen. Verständige Bürger, mit denen ich wiederholt über diese Angelegenheit sprach, erkennen die Übelstände sehr wohl, doch fehlt ihnen der Mann, der mit Sachverständnis an die Lösung der Aufgabe geht.

W. Sprenger, Berlin.

Nochmals das italienische Beutelnetz.

Zu der Erwiderung des Herrn Giuseppe Besana in Nr. 3 des laufenden Bandes bemerke ich, daß das Netz allerdings nicht in drei Minuten ausgesetzt und geschnürt werden kann, wie ich versehentlich angegeben habe. Das ist einfach unmöglich. Es ist jedoch mit zwei Booten und je zwei Ruderern von der Mitte aus im Halbkreis nach dem Ufer zu in drei Minuten gesetzt worden. Das Zuschnüren ist dann stets, um das Netz möglichst bald abzuschließen, nachdem die Schnürleine eingezogen war, von beiden Seiten und von der Mitte aus bewirkt worden. Meine recht brauchbaren Fischer sind doch schließlich, nachdem sie wöchentlich zwei Tage mit dem Netz fischen mußten, dahinter gekommen, worauf es ankommt, nachdem ich ihnen die Anweisung gegeben habe. Die Wirkung des Netzes habe ich mir sehr wohl klar gelegt, ganz besonders auch, daß die Maschen offen bleiben. Als Zugnetz haben wir ja leidliche Fänge gemacht, solange keine erheblichen Krautmengen im See waren, wie mein Artikel in Nr. 46 des vorigen Bandes besagt. Auch ist die Untersimme, sobald das Netz als Zugnetz verwandt wurde, stets zuletzt eingezogen worden, und doch wurde bei bedeutenden Krautmengen (wie das überaus häufig in unseren norddeutschen Seen ist) verhältnismäßig wenig gefangen. Herr Besana sagt selbst: „In flachen Gewässern kann das Zugnetz für viele Fischarten (ich glaube wohl bei unseren norddeutschen Seen, vielleicht mit Ausnahme der Maränen-Seen, für alle) vorgezogen werden." Und dann weiter: „Beim Fischfang auf tieferen Seen sollte das Beutelnetz nicht fehlen, besonders wenn der See steil abfallende Ufer hat." Unsere Flachland-Seen haben im allgemeinen nicht sehr steil abfallende Ufer (nicht zu vergleichen mit dem ungeheuren Absturz der italienischen Seen), ich meine, dieses Netz wäre schon längst in unseren Fischereien eingeführt, wenn sich unsere Fischer einen nennenswerten Erfolg damit versprochen hätten. Bekannt war es in der Litteratur immer schon, ich muß leider bei meiner Ansicht bleiben. Herrn Besana aus der Ferne ein herzliches Petri-Heil!

Karl v. Hippel, Rogowszisna.

Die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation.

Von Dr. W. Dröscher.

Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins".

(Schluß.)

Es ist Thatsache, daß man es in den verschiedensten Kreisen als selbstverständlich angesehen hat und noch ansieht, daß die Fischer nicht selbstständig sind, ihre eigenen Vorteile nicht kennen und daher bevormundet werden müssen. In keinem anderen Gewerbe würde man etwas Derartiges für möglich halten. Und woran liegt es? Weil die Fischer keine Organisation haben und zu scheu und zu bequem sind, sich selbst diese Organisation zu schaffen und mit der Schaffung derselben die Bevormundung zurückzuweisen. Die vom „Deutschen Fischerei-Verein" gebildete Kommission zur Beratung von Abänderungsvorschlägen für das preußische Fischereigesetz hat sich eingehend mit dieser Frage beschäftigt und einen besonderen Abschnitt über ein Organ, das wir vorläufig als „Fischervertretung" bezeichnet haben, in den Abänderungsentwurf des preußischen Fischereigesetzes aufgenommen. Es dürfte jedoch praktischer sein, diese Materie für sich zu behandeln und als besonderen Entwurf der Regierung zur Erwägung zu überreichen. Eine eingehende Besprechung dieser Materie finden Sie in Nr. 35 und 36 des 1. Bandes meiner „Fischerei-Zeitung". Ich kann hier nicht ausführlich darauf eingehen.

Mit dieser Organisation hängt eng noch eine andere Maßregel zusammen, das ist die der Lehrlingsausbildung.

Ein sehr schlimmer Übelstand für das Fischereigewerbe und die ganze Fischereiwirtschaft, der sehr hemmend auf deren Entwickelung einwirkt, liegt in der mangelhaften Regelung des Lehrlingswesens und in der mangelhaften Ausbildung der Lehrlinge und Gehilfen. Die Ausbildung der Fischer ist, wie jeder weiß, der selber Fischereigehilfen zu suchen gezwungen ist, eine durchaus ungenügende, es fehlt, abgesehen von einigen Innungen, an einem geregelten Lehrlingswesen. Das Fischereigewerbe ist in Gefahr, immer mehr zur Raubfischerei zu entarten oder zur bloßen Lohnarbeit herabgedrückt zu werden. Ein jeder kann sich, gleichgiltig, was er bisher betrieben hat, eine Fischereiberechtigung pachten oder von Berechtigten einen Erlaubnisschein sich ausstellen lassen und nun die Fischerei betreiben, gleichgiltig, ob er die Fischerei kennt oder nicht, gleichgiltig,

ob er durch seinen unrationellen Fischereibetrieb seine konkurrierenden Mitberechtigten schädigt oder nicht. Man ist bisher augenscheinlich der Ansicht gewesen, daß diesem Übelstande durch die fischereipolizeilichen Vorschriften für den Fischfang genügend abgeholfen werden könnte. Doch ist das keineswegs der Fall; die nicht sachverständig ausgebildeten, unerfahrenen Fischereitreibenden schädigen die Fischbestände und die Fischerei ungemein, und die für den Fischfang erlassenen polizeilichen Vorschriften sind wegen der ungenügenden Aufsicht gänzlich wirkungslos gegen sie. Vielmehr liegt eine der unentbehrlichsten Voraussetzungen zur Erhaltung und Verbesserung der Fischbestände und zur Förderung des Fischereigewerbes, welche in dieser Beziehung wirksamer ist als alle fischereipolizeilichen Vorschriften, in einer tüchtigen Ausbildung der Fischer durch eine ausreichende Lehrzeit. Jeder Fischer muß sein Gewerbe wirklich gelernt haben, wenn er eine pflegliche Wirtschaft führen soll, und zwar nicht bloß die Anfertigung und Handhabung der Geräte, sondern auch die Lebensgeschichte, Vermehrung und Ernährung der Fische, welche den Gegenstand fischereiwirtschaftlicher Pflege bilden, und die wichtigen Grundsätze einer rationellen Fischereiwirtschaft. Wenn ein Fischer infolge einer gänzlich fehlenden oder höchst mangelhaften Ausbildung in besonderer Lehrzeit die Notwendigkeit und den Nutzen einer pfleglichen Wirtschaft nicht selber einsieht und daher sich nicht freiwillig zu einer solchen entschließt, so können keine fischereipolizeilichen Vorschriften so eingerichtet und durchgeführt werden, daß sie den Fischer erfolgreich zu einer pfleglichen Fischerei zwingen könnten. Daher ist ganz besonders großes Gewicht darauf zu legen, daß mit allen Mitteln auf eine fachgemäße Ausbildung der Fischer hingewirkt wird.

Der „Central-Verein preußischer Berufsfischer" hat in richtiger Würdigung dieses Übelstandes einen Befähigungsnachweis für Fischer gefordert. Wir haben uns mit dieser Forderung eingehend im „Deutschen Fischerei-Verein" beschäftigt, haben sie aber als unzweckmäßig und undurchführbar zurückgewiesen. Sicherlich muß man danach streben, die Fischereitreibenden immer gründlicher zu belehren und neben der praktischen Ausbildung auch mit den theoretischen Grundlagen ihrer Wirtschaft bekannt zu machen. Das kann durch Einrichtung von Fortbildungskursen im Winter geschehen, an Orten, wo zahlreiche Fischer sind; wenn auch zunächst nur kleine Anfänge geschaffen werden, die sich dann weiter entwickeln. Einen guten Anfang in dieser Beziehung machte der Calber Kursus. Leider hat man es nicht verstanden, diesen Anfang an anderen Orten fortzusetzen und weiter zu entwickeln und in dauernde, lebensfähige Gestalt zu bringen.

Als weitere vorzügliche Mittel zur Förderung der Lehrlingsausbildung sind die Glieder der von uns vorgeschlagenen Organisation des Fischereigewerbes, die Fischervertretung und Innungen anzusehen. Dringend wünschenswert ist es, daß die Fischervertretung, wie wir sie nach unserem neuen Gesetzentwurf einrichten wollen, ermächtigt wird, sich mit der Ausbildung der Lehrlinge zu befassen und einen Prüfungsausschuß für Fischerlehrlinge und -Gehilfen zu bilden und über Ausbildung und Prüfung Zeugnisse auszustellen.

Ein weiteres Mittel zur Ausbildung der Lehrlinge und dadurch zu erzielende Hebung des gesamten Fischerstandes bieten die Innungen, deren Wiederbelebung und Weiterentwickelung auch aus diesem Grunde dringend empfehlenswert ist. Daher ist als eine der Aufgaben der Innung in dem neuen Abänderungs-Entwurf zum preußischen Fischereigesetz die Fürsorge für die Ausbildung (technische und sittliche) der Lehrlinge und Veranstaltung von Prüfungen und Ausstellung von Zeugnissen über dieselben und Veranstaltung von Fischerei-Fortbildungskursen zur Förderung der theoretischen und praktischen Ausbildung der Innungsmitglieder, ihrer Gehilfen und Lehrlinge vorgesehen worden. Wenn es also gelingt, dem Fischereigewerbe und dem Stand der Berufsfischer eine gewisse Organisation durch Einrichtung von provinziellen Oberfischmeistern oder Fischerei-Inspektoren, von Fischervertretungen oder Fischerkammern und von Innungen zu geben, so ist dadurch auch die Möglichkeit einer wirksamen fischereiwirtschaftlichen Belehrung und Ausbildung der jüngeren Mitglieder des Fischerstandes und ein wirksames Werkzeug zur intellektuellen Hebung des ganzen Gewerbes gegeben, die sicherer zu einer wirklichen Fischereiwirtschaft führt, als alle bisherigen polizeilichen Vorschriften dies gekonnt haben und jemals vermögen werden.

Sehr wichtig ist es dann, daß auf alle mögliche Weise derartige gut ausgebildete wirkliche Berufsfischer vor allen anderen bevorzugt werden, und daß ihnen durch das Gesetz gewisse Vorteile gesichert werden, so namentlich bei der Erteilung von Fischereischeinen (Legitimationsscheinen, Fischzetteln, Willzetteln, Erlaubnisscheinen) und bei der Verpachtung von Fischereiberechtigungen. Es muß gesetzlich unmöglich gemacht werden, daß irgend welche möglicherweise verkrachte oder arbeitsscheue Individuen sich eine Fischereiberechtigung erwerben können durch Lösung eines Scheines oder Pachtung einer Berechtigung. Diese setzen den Berufsfischerstand und dessen Wirtschaft in Mißkredit und treiben Raubfischerei, die dem ganzen Stande zur Last gelegt wird. Es ist charakteristisch für die Lage der Fischerei in manchen Gegenden, daß dies möglich ist.

Sehr empfehlenswert für die Hebung der Fischerei und die Anbahnung einer rationellen Bewirtschaftung ist die Einführung längerer Pachtperioden; die Vorteile derselben sind so bekannt und schon oft genug erörtert, daß ich mich darüber nicht eingehender auszulassen brauche. Es muß gesetzlich geradezu verboten werden, Fischereiberechtigungen auf kürzere Zeit als 12 bis 15 Jahre zu verpachten. Das Verpachten namentlich kleinerer Fischereiberechtigungen von Jahr zu Jahr ist das größte Verderben für die Fischbestände.

Bei einer Schilderung der Lage des Fischereigewerbes darf ich das Sachverständigenwesen nicht ganz unberührt lassen. Die zur Beurteilung

von Fragen des Fischereigewerbes herangezogenen Sachverständigen sind vielfach Laien, die sich für die Fischerei interessieren, teilweise in durchaus uneigennütziger Weise. Das Interesse verbürgt aber noch kein wirkliches Sachverständnis, und vom bloßen Sehen erlernt man die Fischerei nicht. Derartige Sachverständige, deren Wohlwollen und uneigennütziges Interesse, das möchte ich hier ganz besonders betonen, man keinen Augenblick vergessen darf, haben der Förderung der Fischerei, deren wahre Bedürfnisse von ihnen nicht erkannt sind, viel schon geschadet. Wir müssen daher die Forderung aufstellen, daß in allen Fischereiangelegenheiten, die das eigentliche Fischereigewerbe betreffen, namentlich bei der Handhabung des Fischereigesetzes und bei dem Erlaß von Verordnungen, welche oft sehr tief in die tägliche Ausübung der Fischerei einschneiden, an erster Stelle Fischer selbst als Sachverständige herangezogen werden. Eine derartige Forderung erscheint so selbstverständlich und wird in allen anderen Gewerben so selbstverständlich erfüllt, daß man sich eigentlich wundern muß, daß es nötig ist, im Fischereigewerbe sie mit besonderem Nachdruck hervorzuheben. Dies ist ganz charakteristisch für den Zustand des Fischereigewerbes und auch wieder auf den gänzlichen Mangel einer Organisation zurückzuführen. Leider sieht man die Fischer als habgierige, selbstsüchtige Menschen an, welche ohne Kenntnis ihrer eigenen Vorteile und ohne Rücksicht auf die ihrer Nachbarn Raubfischerei treiben. Es ist dringend erforderlich, daß dieser Anschauung ein Ende gemacht wird. Es finden sich unter den Fischern viele hochintelligente Leute, die nicht bloß ausgezeichnete Beobachter sind, da allzuviel Buchweisheit ihnen noch keine Binde vor die Augen gelegt hat, sondern die auch ihre Beobachtungen und Gedanken logisch anordnen und in verständliche Form bringen können. Hierfür glaube ich in meiner „Fischerei-Zeitung" schon zahlreiche Belege erbracht zu haben. Es ist diesen sachkundigen und urteilsfähigen Fischern nicht zu verdenken, wenn sie eine Bevormundung durch Laien nicht wollen. Wenn nun der Staatsverwaltung Fischer selbst nicht als hinreichend unparteiisch erscheinen, so hat dieselbe die Pflicht, für die Ausbildung von Fischereisachverständigen als Fischereiverwaltungsbeamte Sorge zu tragen. Das giebt es heutzutage noch gar nicht. Daher hat die Gesetz-Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" eine Reform des Oberfischmeisteramtes gefordert, und der „Deutsche Fischerei-Verein" muß unbedingt darauf hinwirken, daß das Oberfischmeisteramt umgeändert wird.

Ich darf natürlich mich nicht mit der Lage des Fischereigewerbes beschäftigen, ohne die Gesetzgebung zu berühren, welche für dieses Gewerbe von der einschneidendsten Bedeutung ist, mehr als für jedes andere, da sie tiefer in den Fischereibetrieb eingreifen muß, als dies bei irgend einem andern Gewerbe nötig ist, und da sie infolgedessen die eigentümliche Lage des Fischereigewerbes selber schaffen hilft.

Leider kann ich auf dieses Thema, welches Gegenstand eines langen Vortrages bilden würde, nicht eingehen; es ist ja schon auf dem Deutschen Fischereitag in Schwerin behandelt. Sie wissen alle, daß seit einer Reihe von Jahren eine Abänderung des preußischen Fischereigesetzes gefordert worden ist; einmal, um den thatsächlichen Bedürfnissen des praktischen Fischereibetriebes zu genügen, und dann um die gesetzlichen Unterlagen für die Anbahnung einer rationellen Bewirtschaftung zu schaffen. Daß wenigstens die Handhabung des Gesetzes nicht immer mit den Bedürfnissen der Fischerei in Einklang gestanden hat, wird dadurch bestätigt, daß in letzter Zeit dringende Wünsche der Fischer erfüllt worden sind, soweit dies innerhalb des von dem jetzt geltenden Gesetze gelassenen Spielraumes geschehen konnte. Für dieses Entgegenkommen sind die Fischer sehr dankbar. Die Gesetzkommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" hat einen Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz ausgearbeitet, der an anderem Orte besprochen werden wird.

Auf die Fischereistatistik, die Berechnung der Ertragfähigkeit unserer Gewässer und die Statistik des Fischereigewerbes werden die Herren Korreferenten näher eingehen.

Die Aufgaben für die auf die Hebung des Berufsfischereigewerbes gerichtete Thätigkeit des „Deutschen Fischerei-Vereins", welche ich Ihnen zu schildern nicht bemüht habe, sind in mancher Beziehung verschieden von denen, welche die meisten Fischereivereine der Hauptsache nach bis vor kurzem in Arbeit genommen haben; und doch scheint es mir, daß sie allein zum Ziele führen, d. h. eine endgiltige Besserung der Fischerei und der wirtschaftlichen Lage der Fischer und damit Beruhigung und Zufriedenheit schaffen; und das ist ja das aus socialpolitischen Gründen vornehmste Ziel unseres Strebens. Das Aussetzen von Fischbrut und Setzfischen, dem die Vereine lange Zeit hindurch und teilweise auch jetzt noch den Hauptteil ihrer Kraft gewidmet haben, teilweise aus Überschätzung der Erfolge, die dadurch zu erzielen sind, teilweise aus Mangel an Arbeitskräften, die sich mit anderen Aufgaben beschäftigen könnten, bietet doch nur eine der hierzu erforderlichen Hilfen, so nützlich es im übrigen sein kann.

Ich kann nicht schließen, meine Herren, ohne alle Berufsgenossen vom praktischen Fischereigewerbe darauf hinzuweisen, wie außerordentlich nützlich ihnen das Wirken des „Deutschen Fischerei-Vereins" sein kann, und wie sehr sie daher den vielen uneigennützigen Männern zu Dank verpflichtet sind, welche in diesem Vereine thätig sind, und welche die Wirksamkeit desselben immer weiter auszubauen und reicher zu gestalten und für die wirklichen Interessen gerade des praktischen Berufsfischerei-Gewerbes erforderlich zu machen unabläßig bemüht sind. Ihrem Bemühen, das allerdings bisweilen noch verkannt wird, muß und wird es gelingen, die wahren Bedürfnisse des deutschen Fischereigewerbes und die richtigen Ziele der auf die Förderung der gesamten deutschen Fischerei gerichteten Bestrebungen zu immer klarerer Erkenntnis zu bringen und die Wege anzugeben, welche zur Erreichung dieser Ziele führen. Dringend notwendig ist es allerdings, daß die Fischer selbst

sich mehr an diesen Bestrebungen beteiligen. Der Fischer darf nicht teils scheu und wortkarg, teils mißachtend zurückstehen und geringschätzend auf die an der Besserung seiner wirtschaftlichen Lage arbeitenden Personen sehen, wenn sie in ihrem Eifer zu helfen, aus Mangel an eigener Erfahrung nicht immer durch richtige Sachkenntnis unterstützt, Fehler machen und die richtigen Ziele und die richtigen Aufgaben nicht erkennen und falsche Wege einschlagen; es ist seine Sache, dann für die richtige Belehrung zu sorgen und thätig und freudig mitzuhelfen. — Andererseits dürfen aber auch die dem Fischereigewerbe selbst nicht angehörenden uneigennützigen Freunde der Fischer, denen in den Vereinen die Hauptthätigkeit und das Hauptgewicht zufällt, den Rat und die Belehrung der Fischer nicht mißachten oder ihnen gar mit Mißtrauen an ihrer Ehrlichkeit begegnen, um sie ganz und gar wie unmündige Kinder, die ihre eigenen Kräfte und ihre eigenen Vorteile nicht kennen, zu bevormunden. In dieser Hinsicht sind leider auf beiden Seiten Fehler gemacht, zum Schaden der Fischerei. Namentlich haben die Fischer vielfach eine unverdiente und kränkende Zurücksetzung erfahren. Das hat die Bestrebungen für das Wohl der Fischer vielfach aufgehalten und von den richtigen Wegen abgelenkt; das hat zu einer gegenseitigen Verkennung geführt und gegenseitige Erbitterung geschaffen; das schließt sogar rationelle Gefahr in sich, und doch ist gegenseitiges Vertrauen die erste Grundbedingung für den Erfolg. Hierin Änderung zu schaffen, gegenseitiges Vertrauen und Achtung herzustellen zwischen den Fischern und den Freunden und Förderern ihres Gewerbes, die Fischer als gleichberechtigte Mitarbeiter, deren Sachkenntnis und Rat unentbehrlich ist, anzuerkennen, muß der erste und notwendigste Schritt sein zu einer gemeinsamen ersprießlichen Arbeit

zum Wohle des deutschen Fischereigewerbes!

Kleinere Mitteilungen.

— **[Zur Geschichte der Fischerei.]** In der am 1. März 1899 im Rathause zu Berlin abgehaltenen Versammlung der „Brandenburgia“ (Verein für Heimatkunde) hielt Frl. Elisabeth Lemke einen Vortrag: „Zur Geschichte der Fischerei“. Es kamen zur Erörterung vorgeschichtliche Fischerei-Verhältnisse, Gerätschaften ꝛc., sowohl Allgemeines, wie auf die Mark Brandenburg besonders Bezügliches, die Entwickelung der Fischerei in der Mark bis zur Jetztzeit, Volkstümliches aus der Mark, aus Ost- und Westpreußen, germanische Mythologie und allerlei sonstige Mitteilungen.

— **Über die Verunreinigung der Flußläufe durch Abgangswässer aus Fabriken und Ortschaften** sprach im landwirtschaftlichen Kreisverein zu Merseburg Gewerbe- und Regierungsrat v. Rosnowsky-Merseburg. Er schilderte des näheren die einzelnen Maßnahmen zur Klärung der Abgangswässer vor ihrem Eintritt in die Flußläufe. Er meint, das Proskowitz'sche System empfehlen zu können, und zwar nicht nur für Zuckerfabriken, sondern auch für Brennereien und Brauereien, vielleicht auch städtische Verwaltungen. Der Erfinder dieses Reinigungsverfahrens ist der Direktor einer böhmischen Zuckerfabrik, Namens Proskowitz, bei dem der Vortragende und der Berliner Professor Proskauer im November 1897 gewesen sind, um sich im Auftrage der preußischen Regierung über die Sache zu informieren. Das Proskowitz'sche System basiert darauf, das verbrauchte Wasser in der Fabrik zu behalten und immer wieder zu verwenden. Es sind zu diesem Zweck in Sokolnitz, wo Proskowitz seine Fabrik betreibt, 13 Bassins angelegt, ihre Abwässer werden durch besondere Gänge geleitet, einem chemischen Prozeß unterzogen, dann werden die Gänge mit Kalk ausgefüllt; das Wasser erscheint nunmehr rein und wird in kleine Teiche geleitet. Wenn das Wasser alle Stationen durchgemacht hat, sind die Alkalien verschwunden. Der Vortragende beschrieb alsdann die weitere Behandlung des Wassers, das zunächst auf ein Rieselfeld geleitet wird, dann in einen mit Kalk gesättigten Brunnen u. s. w. kommt, bis es in die Fabrik zurückkommt. Auf diese Weise bringt man bis zu 90 Prozent der organischen Stoffe aus dem verunreinigten Wasser heraus. Auf eine Anfrage hin teilte der Herr Vortragende noch mit, daß das Verfahren in Wallwitz (Halle), das übrigens der Erfinder vorläufig noch mit einem Geheimnis umgebe, dem Proskowitz'schen nicht ebenbürtig sei.

Aus den Vereinen.

„Deutscher Fischerei-Verein.“

Sonderausschuß für Teichwirtschaft.

Am Tage nach der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins“, also am Donnerstag, den 16. Februar, 11 Uhr vormittags, hielt der Sonderausschuß für Teichwirtschaft eine erweiterte Sitzung ab, zu welcher außer den eigentlichen Mitgliedern und einer Reihe weiterer Interessenten auch die Herren Freiherr v. Gärtner als Vorsitzender und P. Vogel als Geschäftsführer des „Vereins deutscher Teichwirte“ und C. Päske als Geschäftsführer des „Centralvereins preußischer Berufsfischer“ geladen waren.

Nach der Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden des Sonderausschusses, Herrn Fischereikonsulenten A. Schillinger-München, erläuterte Herr Professor Hulwa-Breslau, der Geschäftsführer des „Schlesischen Fischerei-Vereins“, zu Punkt 1 der Tagesordnung: „Organisation der deutschen Teichinteressenten“, in ausführlicher Weise die Maßnahmen, welche der „Schlesische Fischerei-Verein“, auf dessen Antrag der Sonderausschuß gebildet worden ist, im Interesse der Teichwirtschaft ergriffen hat. Wir werden dieses eingehende und sehr interessante Referat, welches

uns der Herr Referent zur Verfügung zu stellen die Güte hatte, in einer der nächsten Nummern im Wortlaut bringen. Darauf setzte Freiherr von Gärtner, der frühere Geschäftsführer des „Schlesischen Fischerei-Vereins", sein Verhältnis zu diesem letzteren Vereine und zu den von demselben ergriffenen Maßnahmen zur Förderung der Teichwirtschaft auseinander. Aus seinen weiteren Ausführungen heben wir besonders hervor, daß er den Trockenversand frisch geschlachteter Karpfen warm befürwortete, um den Absatz der Karpfen zu erleichtern und dadurch zu erweitern. Wenn es auch vielleicht schwierig sei, Hausfrauen, welche eine besondere Vorliebe für lebende Karpfen hätten, an solche frisch geschlachteten Karpfen zu gewöhnen, so halte er dies doch den Restaurateuren gegenüber für möglich. An eine Überproduktion glaubt der Referent nicht. Nach Maßgabe der gegenwärtigen Lage der Landwirtschaft hält er allerdings den jetzigen Moment nicht für einen geeigneten, um größere Kapitalien für Neuanlagen von Teichwirtschaften zu verwenden. Schließlich spricht er sich für die Aufhebung der Fischverkaufstage (Karpfenbörsen), welche einige Jahre regulierend für den Absatz und die Preisbildung gewirkt haben, aus. — Aus dem weiteren Verlaufe der Verhandlungen heben wir hervor, daß Herr von Debschitz-Berneuchen sich für einen Genossenschaftsverkauf der Speisekarpfen aussprach, jedoch den Vertrieb der Besatzkarpfen nicht den Vereinen, sondern den Züchtern selbst überlassen wollte, unter denen die Konkurrenz schon genügende Garantie für die Erzielung eines tadellosen Besatzes böte. Herr Fischereipächter W. Kraatz-Paarsteinwerder spricht sich sehr energisch gegen den Verkauf und Versand toter Karpfen aus, indem er noch besonders darauf hinweist, daß dadurch die Gefahr einer Überschwemmung mit toten Karpfen aus dem Auslande wesentlich näher gerückt würde, wie beim Zander ersichtlich sei. Herr Kretschmer-Berlin schildert die Verhältnisse der Berliner Fischauktion und die Art und Weise, wie der Teichwirt mit Vorteil sich derselben bedienen könne. Er spricht sich ferner gegen Verkaufsgenossenschaften aus. Dasselbe thut Herr Fischzüchter R. Linke-Tharandt, indem er darauf hinweist, daß die wirtschaftlich Starken sich von einer genossenschaftlichen Vereinigung Schwächerer ausschließen und, auf eigenen Füßen stehend, Geschäfte machen würden, während die Genossenschaften wenig Erfolg hätten.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung erstattete Herr Oskar Micha-Berlin ein sehr eingehendes Referat über die Frage: „Ist eine Überproduktion an Karpfen vorhanden und ein wesentliches Heruntergehen der Preise zu erwarten?" Wir haben dieses Referat im Wortlaut in Nr. 10 der „Fischerei-Zeitung", Seite 148 bis 151, schon veröffentlicht. Wir können bei dieser Gelegenheit mitteilen, daß Herr Professor Hulwa sich gesprächsweise dahin äußerte, „es könne nach der mit Herrn Viktor Burda übereinstimmenden Meinung des „Schlesischen Fischerei-Vereins" weder jetzt, noch in absehbarer Zeit von einer Karpfenüberproduktion in Deutschland die Rede sein, da jährlich viele tausend Centner vom Auslande eingeführt würden und da Abertausenden von Menschen im Deutschen Reiche der Karpfengenuß bisher noch nicht zugänglich geworden ist". Herr Ökonomierat Haack-Hüningen weist besonders darauf hin, daß man die Rentabilität der Teiche wesentlich durch Nebenfische, wie Schleien, Zander, Regenbogenforellen, Forellenbarsche 2c., erhöhen könne. Als Beispiel führt er an, daß er aus einem Teiche von 4 ha an Zandern einen Nebenertrag von 1000 Mk. erzielt habe. Freiherr von Gärtner betont noch einmal die Wichtigkeit des Trockenversandes frisch geschlachteter Karpfen durch Postpakete und hebt hervor, daß besonders der fette dreisömmerige Karpfen sich für den Postversand während des Sommers außerhalb der eigentlichen Karpfensaison eigne. Von Schleien und Zandern als Nebenbesatz der Karpfenteiche verspricht er sich keine besonderen Vorteile, da das Wachstum der Schleien mit dem der Karpfen nicht gleichen Schritt halte und die Zander bei der Abfischung der Teiche, bei der Aufbewahrung und dem Transporte Schwierigkeiten bereiteten.

Nachdem gemeinsame Beratungen und Operationen mit dem „Verein deutscher Teichwirte" verabredet waren, wurde die Sitzung geschlossen.

Personalien.

Gau, Karl, Fischer in Neuendorf, ist als Strandvoigt der Strandvoigtei Plogshagen auf Hiddensee ernannt worden.

Jürgens, Fischerei-Bootsmann in Wieck bei Eldena, ist zum Königlichen Fischerei-Aufseher in Stralsund ernannt.

Briefkasten.

Den Herren Fragestellern: F. W. in **H.** und **O. R.** in **Sch.**, zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Fischerei-Verpachtungen.

Zielenzig, Fischerei im großen Manns- und Simmersee, 60 ha groß. Auf 12 Jahre. Termin zu Zielenzig, Gasthaus zum grünen Baum, am 28. März, vormittags 9 Uhr.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Zur Lage des deutschen Fischereigewerbes. Von Gg. Rauch. 182. — Fischereigenossenschaften. Von Otto Lietzmann. 186. — Wie ich in meinen Teichen die Mönche baue. Von Reuter. (Mit Abbildung.) 188. — Übelstände in der Fischerei. Von W. Sprenger. 188. — Nochmals das italienische Beutelnetz. Von Karl v. Hippel. 189. — Die gegenwärtige Lage des Fischereigewerbes und seine Organisation. Von Dr. W. Dröscher. (Schluß). 189. — Zur Geschichte der Fischerei. 192. — Über die Verunreinigung der Flußläufe durch Abgangswässer aus Fabriken und Ortschaften. 192. — Sitzung des Sonderausschusses für Teichwirtschaft. 192. — Personalien. 193. — Briefkasten. 193. — Fischerei-Verpachtungen. 193. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Für ein Dominium in der Provinz Posen mit mehreren größeren Seen und Karpfenteichen wird ein erfahrener, zuverlässiger

Fischer

zu baldigem Antritt gesucht. Offerten mit Angabe der Gehaltsansprüche, sowie Einsendung der Zeugnisabschriften unter **Nr. 101** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischer,

zwei junge Leute, unverheiratet, finden dauernde Stellung per sofort, 1. April oder 1. Mai d. Js. beim (85
Fischermeister **Wilh. Kraatz**
in **Paarsteinwerder bei Angermünde.**

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein

Lehrling

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Ein ordentlicher, nüchterner (92

Fischerknecht

findet bei gutem Lohn und Deputat dauernde Beschäftigung bei **H. Timm,** Fischereibes., **Zermützel** b. Alt-Ruppin.

Meinen Spielkahn

in gutem Zustande (4 Kasten) will ich umständehalber sofort billig verkaufen.
Wilhelm Wetzel, Luckenwalde.

Fischereigeräte!

Sämtliche Fischereigeräte, welche zur Sommer- und Winterfischerei gehören, als: **ein großes Wintergarn, Schlitten, Hoherensen, Winnleinen, Walzblei, russisches Flottholz, Kähne** u. a. m. Sämtliche Sachen sind fast neu und sind im ganzen, auch einzeln **billig zu verkaufen.**
Bollwin, Berlin, Frauenstr. 31.

Fischreusen aus Garn,

20 bis 30 Stück, neu oder gebraucht, aber gut erhalten, zum Fange von Karpfen, Schleien u. Diebeln in Feldteichen, werden zu kaufen gesucht. Off. unter **O. T. 91** befördert die Expedit. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Aal- und Fischreusen

(90
empf. **Robert Müller, Greiz i. V.**
Illustrierter Preiscourant franko.

Der 1200 Morgen große

Dolgen-See

ist zum 1. April d. Js. zu verpachten. Näheres bei dem Besitzer desselben, dem Rittergutsbesitzer **F. v. Dorpowski** auf **Dolgen** bei **Gr.-Küdde,** Kreis Neustettin. (81

Gut gearbeitete, mit gekochten Wurzeln geflochtene (66

Krebsfangreusen

offeriere à Schock 22 Mark ab Bahnhof.
Kaufe jeden Posten Krebse zu Tagespreisen. **H. Neitzke,**
Rummelsburg i. Pomm.

Eine alte, renommierte

Fischhandlung,

die jährlich an 1000 Ctr. am Platze, sowie in der Provinz Sachsen 2c. absetzt, ist wegen Kränklichkeit des Besitzers nebst Hausgrundstück, Wassergerechtigkeit, Fässern 2c., in einer Stadt von ca. 22000 Einwohnern **zu verkaufen** und sofort oder später zu übernehmen. Zahlungsfähige Reflektanten erfahren Näheres unter **A. B. 103** durch **Rudolf Mosse, Magdeburg.** (83

Krankheitshalber beabsichtige mein

Wassermühlengrundstück,

in der Provinz Posen belegen, bestehend aus neuerbauter Mahlmühle, 1 Stuhl, 2 Gängen, Reinigung und Ölmühle, sowie 168 Morgen Acker, Wiese, Wald und Wasser zu verkaufen. Fisch- und Aalfang gut, ferner lassen sich auch Forellenbäche einrichten. Auch eignet sich die Lage z. Aufnahme v. Sommerfrischlern, da das Grundstück an einer größeren Forst liegt. Gefl. Off. unter **H. F. 99** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Motor-Barkassen,

Petroleum u. Benzin, billig zu verkaufen.
Finkenwärder. August Pahl.

Verlangen Sie

Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Zu kaufen gesucht

Goldschleie, 4—10 cm, **Bitterlinge**
jedes Quantum. Offerten erbeten. (108
„Aquarien-Institut",
Berlin C., Alexander-Straße 38.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

1-, 2- und 3-sömmerige

Karpfen und Goldorfen

offeriert (65
H. Maass, Fischzüchterei,
Berlinchen N.-M.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fischer-Netze

werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
L. Freyhoff, Schwedt a. O.

Gelbe Lupinen

als billigstes, rationellstes **Karpfenfutter** hat große Posten abzugeben (96
J. G. Schüssler, Cottbus i. L.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. **Sachgemäße Bedienung.**

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Fisch-Transport-Fässer,

aus bestem Eichenholz gearbeitet, in ovaler, bauchiger Form, mit starken eisernen Handgriffen u. Verschlußklappe versehen, liefert in Größen von 200, 150 und 100 l Inhalt (55
W. Neue, Böttchermeister,
Neudamm Nm.

Ia. Silberlachs, Pfund 1 Mk.,
Butterlachse, Pfund 80 Pf.
Tafelzander, Pfund 65 Pf.,
sowie sämtliche übrigen Sorten Seefische
Wilh. Goertz, Danzig,
Seefischhandlung. (103

1- u. 2sömmerige Karpfen,

sowie **Satz-Schleie** u. **Goldorfen** hat abzugeben **Herm. Söhnholz** (45
in Meißendorf b. Winsen a. d. Aller (Hann.).

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**
zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis Arnsberg)
empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4
Preisliste kostenfrei!

Gelegenheitskauf in Fischernetzen,

in jeder gewünschten Größe, pro □-Meter 30—40 Pf., **Hebenetze**, von 4—6 □-Meter, fertig mont., 3—4 Mk. Muster zu Diensten. (56
P. J. Paggen, Aachen.

1- u. 2sömm. Karpfen,

Schleien,

1sömm. Bach- u. Regenbogenforellen,

Bachsaiblinge

hat abzugeben (82
E. v. Schrader,
Sunder bei Winsen a. Aller.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Versteinerungsmasse. Nach Gebr.-Anw. nasses Holz, nasse Mauern od. nasse Wände bestrich., ob f. halb i. Wasser od. halb i. d. Erde lieg., nichts fault, läßt keine Nässe durch u. wird trock., versteinert. 1 Pfd. deckt 1 □m, Postp. 4,40 Mk., off. **Feichtmayer,** Danzig, fr. Direkt. d. l. Vereins. (105

Angelgeräte-

Fabrikation von (59

H. Stork

in **München N.,**
Nordenstr. 3.

25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago, Moskau etc.
Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.

Grosser illustr. **Preiskatalog** zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. **Neuestes Werk: Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

Zum Filtrieren

empfehlen (12
Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Fischzuchtanstalt Bienenbüttel

bei Lüneburg
hat (102
1sömm. Karpfen

abzugeben, 6—8 cm lang pr. Tausend 60 Mk. ab Stat. **Bienenbüttel.**

Forellenzucht Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Lebende Ankunft garantiert.

Forellensetzlinge

v. Regenbogen- u. Bachforelle,
7—9 cm 1000 Stck. 135 Mk.,
9—12 „ „ „ 175 „
12—15 „ „ „ 225 „
Desgl. schwellw. eins. **Karpfen** bill.
K. Oesterling, Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde N.-M. (69

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher Beste Referenzen.

Fischteich-Anlagen

übernimmt (49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89
empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert.
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Besatzkarpfen,
2sömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Goldfische!
100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107
Goldfischfutter und -Netzchen
zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand, Rennerod.

Goldorfen,
allbeliebt und anerkannt als die lebhaftesten Zierfische f. Aquarien, Bassins, Teiche, empfehl. wir zu billig. Preisen. Versand für Frühjahr nur in den Monaten März, April. Lebende Ankunft garantiert. Preisliste auf Verlangen. (94
Gebr. Scheuermann,
Fischereibesitzer, **Dinkelsbühl**, Bayern.

Eier, Brut und Setzlinge
von (13
Bach- und Regenbogenforellen,
Zander,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation **Pobethen**, Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen, sowie Edel-Zuchtkrebse.**

Fischzüchterei
Brzezie bei Ratibor
offeriert
schnellwüchs., galizischen, ein- u. zweisömm.
Karpfen- u. Schleiensatz
zur Frühjahrs- und Herbstlieferung.
Preisliste gratis und franko. (78

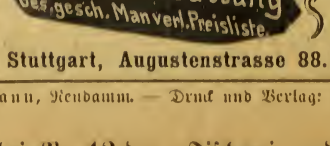
Karpfen,
Setzlinge und Dotterbrut, bester Rasse,
Forellen, Saiblinge,
Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut
vers. n. Preisliste. (10
Auf Wunsch leb. Ank. garant.
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und
Fleischfaser-Fischfutter
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse,
empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Etliche Centner
schöne Speiseschleien
hat abzugeben (112
P. Schikora, Fischereibesitzer,
Fürth i. Bayern.

München 1896 Gold. Medaille.


Stuttgart, Augustenstrasse 88.

Kalbrut u. Setzkarpfen
liefert billigst (100
H. Daimer Nachf. Wilh. Schmitz,
Berlin SW., Kochstraße 56,
Aquarien- u. Zierfisch-Handlung u. Züchterei.

hat abzugeben:
Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen
als Beisatz zu Karpfenteichen,
Eier der Regenbogenforelle, Karpfenbrut
schnellwüchsigster Rasse, **Brut des Forellenbarsches, des Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.**
Preisliste franko! (11
Garantie lebender Ankunft!
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 12 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 13. Neudamm, den 28. März 1899. **2. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „Fischerei-Zeitung" bezogen wird, für das kommende Quartal (vom 1. April bis zum 30. Juni 1899) **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt

a) **1 Mk.** pro Quartal für die **„Fischerei-Zeitung" ohne Handelsberichte** (eingetragen unter Nr. 2533 in der Postzeitungspreisliste für 1899);

b) **1 Mk. 60 Pf.** pro Quartal für die **„Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** (eingetragen unter Nr. 2533 a in der Postzeitungspreisliste für 1899).

Die Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" ist für den Leser, welcher sich für die **Preisbewegung des Fischhandels in ganz Europa**, namentlich auch für **den Handel mit Seefischen**, sowie mit **Heringen, Salz- und Räucherfischen** interessiert, unentbehrlich. **Bei der Abonnementserneuerung ist genau anzugeben, ob die „Fischerei-Zeitung" für kommendes Quartal mit oder ohne Handelsbeilage gewünscht wird.**

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „Fischerei-Zeitung", ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. April nicht einläuft, **mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2 Mk. 50 Pf.** pro Quartal. **Direkt wird die „Fischerei-Zeitung" ohne die „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** nicht geliefert, ebenso wird auch die Beilage nicht apart abgegeben. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petri-Gruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Zur Lachszucht im Ostseegebiet.

Von Dr. Seligo, Danzig.

Es ist bekannt, daß der Lachs im Ostseegebiete nicht, wie im Nordseegebiete, nur beim Aufstiege in die Flüsse, sondern auch in der Ostsee selbst, sowohl auf der hohen See wie an der Küste gefangen wird, so daß nicht nur eine immerhin beschränkte Zahl von Stromfischern, sondern auch zahlreiche Seefischer an seiner Ernte beteiligt sind. Da nun der Lachs zu denjenigen Fischen gehört, welche mit Sicherheit durch künstliche Befruchtung und Erbrütung vermehrt werden können, und da zahlreiche Bäche im Ostseegebiete vorhanden sind, welche dem jungen Lachse bis zum ersten Abstiege in sein Weidegebiet, die Ostsee, geeignete und reichliche Nahrung bieten, und die Aufzucht größerer Mengen von jungen Lachsen mit Sicherheit ermöglichen, und da andererseits der Lachsfang in der Ostsee immer intensiver betrieben wird und eine wachsende Zahl von Küsten- resp. Hochseefischern an demselben teilnimmt*), so ist auch im Ostseegebiete die künstliche Lachszucht von erheblicher fischereiwirtschaftlicher Bedeutung, und da die Mittel, welche für diese zur Verfügung stehen, im Vergleich zu den recht beträchtlichen Summen, welche für die Nordseegebiete aufgewendet werden, nur bescheidene sind, so ist es um so wichtiger, bei ihrer Verwendung sorgfältig darauf zu achten, daß ihr Zweck so gut als möglich erreicht werde.

Dahin gehört, daß man die Lachsbrut, welche für ein „Stromgebiet" bestimmt ist, nicht in einen einzigen kleinen Bach stopft, sondern thunlichst in alle geeigneten Gewässer, unter besonderer Berücksichtigung der Laichbäche, verteilt, da die Lachsbrut nicht, wie etwa Montéeaale, sich von dem Besatzgewässer aus weithin verteilen kann, sondern auf dies Gewässer angewiesen bleibt, bis die kleinen Lachse zur See ziehen, und in dem Besatzgewässer neben den vorhandenen Standfischen ihre Nahrung finden soll, welche ein Bach nur in beschränktem Maße gewährt.

Eine zweite Forderung, auf deren Erfüllung neuerdings immer mehr Gewicht gelegt wird, ist die, die Lachse nicht sogleich nach dem Verlust der Dotterblase, sondern erst, nachdem sie schon etwas herangewachsen sind, auszusetzen. Diese Forderung läßt sich natürlich nur dort erfüllen, wo geeignete Teiche vorhanden sind. Ich habe wiederholt versucht, zur Aufzucht in einem Bassin strömendes Wasser aus einem nahrungsreichen, flachen Stauteich, dessen Wasser für Erbrütungszwecke zu unrein war, zu benutzen, ohne mehr als versuchsweise mit frischem Fleisch und Fleischmehl zu füttern. Die Lachse nahmen die mit dem Wasser eingespülten Nährtiere, namentlich Larven und Puppen von Mücken eifrig auf und machten sich den besten Fangplatz, vor dem Einstrom des Wassers, gegenseitig streitig. Auf künstliches Futter reagierten sie dagegen nicht. Die Temperatur, welche nicht über 21° C. stieg, störte die Fische durchaus nicht. Die Fische zeigten ein sehr ungleichmäßiges Wachstum; die kleiner bleibenden, welche von den größeren von dem Futterfangplatz fortgebissen wurden, gingen mit der Zeit ein, während andere sich ziemlich rasch entwickelten. Das Bassin hatte etwa 2,3 qm Oberfläche und war 20—25 cm hoch mit Wasser gefüllt, der Durchfluß betrug sehr gleichmäßig 15,5 l in der Minute. Das Wasser führte viel organischen Schlamm mit sich, welcher sich auf dem Boden als schwarze, schmierige,

*) Die Pflege des Lachses im Gebiete der Ostsee hat bisher der „Deutsche Fischerei-Verein" als seine Aufgabe und einen Teil seiner Thätigkeit betrachtet, und für den Ankauf und Erbrütung von Lachseiern für das Ostseegebiet und Aussetzen der Lachsbrut in die größeren Ostseeflüsse und die Ostseeküstenflüsse hat derselbe einen an sich zwar nicht großen, aber in Rücksicht auf die gänzliche Unzulänglichkeit und Kargheit seiner Mittel immerhin beträchtlichen Teil seiner Einnahme aufgewendet. Da nun der Hauptlachsfang in der Ostsee selbst, und zwar an den Küsten (in den Heringsreusen, Heringsmanzen 2c. und mit Lachsnetzen) sowohl wie auf hoher See (Hochseekutter mit Treibnetzen) stattfindet, also der weitaus größte Teil der Ostseelachse den Küsten- und Hochseefischern zu gute kommt und deren Einnahmen vermehrt, so ist die Forderung wohl berechtigt, daß die zur Pflege und Vermehrung des Lachses im Ostseegebiet erforderlichen Mittel aus der vom Reich gewährten Subvention zur Förderung der Küsten- und Hochseefischerei genommen werden, und nicht aus den durchaus unzulänglichen Mitteln zur Förderung der Binnenfischerei. Die für letzteren Zweck aufgewandten Mittel entsprechen der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Binnenfischerei, dem Wert ihrer Erträge und der Zahl der von ihr sich ernährenden Existenzen durchaus nicht, und es ist ungerechtfertigt, wenn von diesen unzureichenden Mitteln ein Teil zur Besserung der wirtschaftlichen Lage der Küsten- und Seefischer verwandt wird. Für die Hebung der letzteren werden dagegen so reichliche Mittel in den jährlichen Reichshaushaltsetat eingestellt, daß die aus der Pflege und Vermehrung des Lachses in der Ostsee erwachsenden Kosten sehr wohl darauf zu übernehmen sind. Die dadurch frei werdenden Mittel des „Deutschen Fischerei-Vereins" könnte man zu einer intensiveren Besetzung der Weser benutzen. Dröscher.

auch im frischen Zustande übelriechende Masse absetzte und außer zahlreichen Algen und Protozoen namentlich viele Mückenlarven enthielt, welche dort dauernd lebten, so daß die Lachsnahrung nicht lediglich vom Teich eingespült wurde, sondern teilweise in dem Bassin entstand. Das fortschreitende Wachstum der jungen Lachse ergiebt sich aus folgenden Maßen der jeweils größten Fische:

1. Juni 30 mm lang,
1. Juli 46 „ „ 1,15 g schwer,
23. „ 60 „ „ 2,60 „ „
3. Sept. 89 „ „ 8,10 „ „

Erheblich größer wurden die Tiere auch bis Dezember nicht mehr. Das größte Exemplar wurde etwa 10 cm lang.

Im vergangenen Jahre besetzte ich einen Quellteich von 3 a Größe und etwa 1 m größter Tiefe mit ca. 1000 Stück Lachsbrut ohne Fütterung. Bei der Abfischung am 21. November fanden sich fast 500 Stück Junglachse von 35—60 mm Länge bezw. 0,36—2,12 g Gewicht; einzelne waren noch größer; der Durchschnitt war 5 cm lang und 1,11 g schwer. Diese jungen Lachse wurden in die Forelle gesetzt. Wo also einige Forellenteiche zur Verfügung stehen, erscheint es lohnend, Lachsbrut vor dem Aussetzen zu Junglachsen aufzuziehen. Die Aufzucht in engen Bassins erscheint dagegen von der Wahl eines in großer Menge beschaffbaren, lebenden, geeigneten Futters abhängig. Jedenfalls sollte die Verwendung eines Teiles der für Lachszucht verfügbaren Mittel zur Aufzucht von einsömmerigen Junglachsen in die Wege geleitet werden.

Eine fernere Frage, welche von wesentlichster Bedeutung für den Erfolg der Lachszucht ist, ist die, ob die Besetzung eines Flusses mit Lachsbrut, welche aus einem anderen Stromgebiet stammt, geeignet ist, den Aufstieg von Lachsen und damit den Lachsfang in dem besetzten Flusse zu heben. Die Beantwortung dieser Frage hängt naturgemäß von den Lebensgewohnheiten des Lachses ab, nämlich davon, ob der Lachs auf seiner Wanderung in eine beliebige, von Zufall bestimmte Frischwasserströmung eintritt, welche ihn zur Zeit des Erwachens seines Wandertriebes trifft, und der er nachgeht, bis er in eine Gegend kommt, wo er laichen kann, — oder ob er in das Gewässer zurückkehrt, in welchem er seine erste Jugendzeit verlebt hat, ob also sein Wandertrieb von einer Erinnerung an den Weg seiner ersten Wanderung zur See geleitet wird, — oder ob er endlich, ererbten Bedürfnissen folgend, z. B. nach einer bestimmten Zusammensetzung und Temperatur des Wassers, den Weg zu dem Flusse einschlägt, in welchem seine Eltern laichreif geworden sind, und welchem sie und ihre Vorfahren entstammen. Die erstgenannte Möglichkeit würde, wenn sie Thatsache wäre, den Erfolg der künstlichen Lachszucht überhaupt in Frage stellen, denn, wenn der Lachs in jeden beliebigen Süßwasserstrom eintreten würde, so wäre die künstliche Vermehrung der Lachse für ein bestimmtes Stromgebiet ausgeschlossen, es würde also z. B. die Lachszucht im Rheingebiete nicht nur dem Rhein, sondern auch der Ems, Weser und Elbe zu gute gekommen sein. Das ist aber nicht der Fall gewesen, vielmehr ist bekanntlich der Lachsbestand in der Weser erst wieder gestiegen, als man sich an diesem Strome selbst mit der Lachsvermehrung befaßt hat. Nach der Gesamtheit unserer Erfahrungen über die Zunahme, welche der Lachsfang nach Begünstigung der Vermehrung durch künstliche Befruchtung, durch Schutz und Eröffnung der Laichplätze gezeigt hat, darf es als ausgemacht angesehen werden, daß der Lachs aus der See nicht in einen beliebigen Fluß, sondern in seinen „Heimatfluß" zurückkehrt.

Welches aber ist sein Heimatfluß? Der, in dem er seine Jugend verbracht hat — auch wenn er künstlich eingeführt ist —, oder der, welchen sein Stamm zum Laichen aufsucht?

Das ist eine Frage von größter praktischer Bedeutung. Denn von ihrer Beantwortung hängt es offenbar ab, ob ein Fluß, welcher, wie z. B. die obere Oder, in Bezug auf seine Lachslaichgebiete seit langen Zeiten durch Anlage eines Stauwehrs dem Lachs unzugänglich geworden ist, durch Einsetzung von Lachsen aus einem anderen Stromgebiete, z. B. Rheinlachsen, wieder eine Lachsernte geben kann. Ebenso hängt von der Beantwortung dieser Frage ab, ob die Überfülle der in dem einen Stromgebiete in einem günstigen Lachsjahr gewonnenen Lachseier dazu verwendet werden kann, dem Lachsbestande eines anderen Stromgebietes, in dem es aus irgend einem Grunde an Lachseiern fehlt, aufzuhelfen, — und ob die Interessenten der Lachsfischerei eines gewissen Stromgebietes sich damit zufrieden geben können, wenn ihr Stromgebiet mit Lachsbrut aus einem fremden Strome besetzt wird.

Für die Ostseelachsfischerei ist diese Frage bei der Bedeutung, welche der Lachs als Nutzfisch in der Ostsee spielt, recht wesentlich. Für sie handelt es sich nicht so sehr darum, wohin sich der Lachs zum Laichen wendet, sondern ob er, wenn er nicht aus einem Ostseeflusse, sondern aus dem Nordseegebiete stammt, in der Ostsee bleibt und nicht in die Nordsee und von dort zur Laiche in die Heimatgewässer seines Stammes zurückkehrt.

Bekanntlich unternimmt der Lachs, sobald er in die See hinabgestiegen ist, weite Wanderungen durch das Meer. In der Ostsee erstrecken diese

sich jedenfalls bis an, wahrscheinlich auch über die Grenze dieses Meeresteiles hinaus, wie man daraus erkannt hat, daß man in den Belten Lachse gefangen hat, welche solche Angelhaken trugen, wie man sie an der deutschen Küste früher häufiger als jetzt zum Lachsfange benutzte. Andererseits hat man auch durch dasselbe Kennzeichen Beweise dafür erhalten, daß von den Lachsen, welche sich im Winter und Frühjahr in der südlichen Ostsee, bei Bornholm und vor der deutschen Küste aufhalten, viele zum Laichen in die nordschwedischen und finnischen Flüsse eintreten. An sich ist dies indes nur ein Beweis dafür, daß der Lachs in der Ostsee bald an einem Ende und bald am andern sich einstellt, nicht aber dafür, daß er Generation auf Generation bestimmte Bahnen auf seiner Wanderung verfolgt, welche ihn zum Laichen in seinen Geburtsort zurückführen. Es kann aber eine Thatsache angeführt werden, welche als ein bündiger Beweis dafür gelten muß, daß wenigstens die Weichsel ihren eigenen Lachsstamm hat, welcher zur Laichablage immer wieder in die Weichsel eintritt.*) Wenn sich nämlich der Weichsellachs auch nicht durch bisher nachweisbar gemachte äußere Kennzeichen von den übrigen Lachsstämmen der Ostsee unterscheidet, so ist ihm doch im Gegensatz zu den andern Ostseeflüssen eine bestimmte Lebensgewohnheit eigen, welche den Lachsstämmen der benachbarten Flüsse nicht zukommt, das ist seine frühe Aufstiegzeit. Während nämlich die Lachse der übrigen Ostseeflüsse im Frühjahr oder im Vorsommer vor dem Herbst, in welchem sie laichen, aus der See in die Flüsse eintreten, erfolgt der Aufstieg in die Weichsel, wie durch vielfache sichere Beobachtungen festgestellt ist, fast ausschließlich im Herbst und Winter vor dem Laichherbst, also fast ein Jahr vor der Laichzeit.

Zahlreiche Beobachtungen, namentlich auch die vieljährigen Untersuchungen Prof. Heinckes über den Hering, beweisen, daß die Abarten einer Tierform sich keineswegs durch deutlich erkennbare körperliche Unterschiede voneinander auszeichnen müssen, daß vielmehr körperlich sehr abweichend geformte Tiere (z. B. die sogenannten Saisonformen vieler niederer Süßwassertiere) einander sehr nahe stehen können, während einander sehr ähnliche, fast gleich geformte Tiere, wie die Lokalformen oder Stämme des Herings, getrennt für sich leben, ihre eigenen Gewohnheiten und Bedürfnisse besitzen, sich, obwohl sie nebeneinander leben, in der Regel nicht miteinander mischen und sich somit als deutlich gekennzeichnete Abarten, fast wie verschiedene Arten verhalten. Man kann daher sehr wohl aus der Innehaltung einer bestimmten abweichenden Lebensgewohnheit bei den Weichsellachsen darauf schließen, daß dieselben einen besonderen „Stamm", eine „Lokalreform" im Sinne Heinckes bilden, auch wenn die körperlichen Abweichungen, welche diesen Stamm von anderen Ostseelachsen auszeichnen, noch nicht nachgewiesen sind.*) Wenn aber den Weichsellachs ein besonders hervorstechender Zug der Lebensweise unzweideutig als einen besonderen Stamm kennzeichnet, so ist damit bewiesen, daß man auch für die übrigen Lachsflüsse der Ostsee eigene Lachsstämme anzunehmen hat; andernfalls käme man zu der Folgerung, daß es nur zwei Lachsstämme in der Ostsee gebe: den Weichsellachs, der im Winter vor dem Laichherbst in die Weichsel tritt, und den Lachs der übrigen Ostseeflüsse, der im Mai in die Ströme tritt, was offenbar weniger wahrscheinlich ist, als daß jeder Fluß seinen eigenen Lachsstamm hat.

Noch einen anderen, indirekten Beweis glaube ich anführen zu sollen, das ist die bisherige Erfolglosigkeit unserer seit fast 20 Jahren fortgesetzten Versuche, die Flüsse (Drewenz, Brahe, Passarge) durch Besetzen mit Lachsen aus anderen Stromgebieten zu Lachsflüssen zu machen. Die Brahe war früher vor Anlage der hohen Stauwehre im Unterlauf lachsreich, während für die Drewenz allerdings in keiner Quelle das frühere Vorkommen von Lachsen angeführt wird. Der Grund für das Fehlschlagen dieser Versuche, im Gegensatz zu der z. B. in der Passarge und in vielen anderen Bächen in wenigen Jahren errichten Wiedereinführung der Bachforelle, ist nach dem oben Gesagten leicht einzusehen: der Lachs, der zum Stamm der Stolpe, des Salisflusses oder des Rheines gehört, nimmt die Wanderbahn seines Stammes auf und kehrt laichreif in den Fluß zurück, dem er entstammt, nicht aber, wie der Züchter wünscht, in den künstlich besetzten Fluß. Wenn man sich zur Anerkennung dieser für den „ausbrütenden" Züchter freilich recht ärgerlichen, aber darum nicht minder zwingenden Folgerungen verstanden hat, wird man zu dem

*) Über den Weichsellachs ist in den „Mitteilungen des Westpr. Fischerei-Vereins" wiederholt berichtet worden, s. namentlich „Der Weichsellachs", Bd. VIII, S. 49 u. f. w.

*) Die Messungen konnten bei der Schwierigkeit der Beschaffung sicheren Materials und bei dem hohen Werte der Weichsellachse fast ausschließlich nur von ganz ungeübten Laien vorgenommen werden, ergaben deshalb kein ausreichendes Material zur Beurteilung der Körperform. S. „Beobachtungen über den Weichsellachs" „Mitteilungen des Westpr. Fischerei-Vereins" Bd. VI, S. 21 u. f. Genaue Messungen der Lachse aus anderen Ostseeflüssen fehlen fast ganz, die Beobachtungen über den Oderlachs im westpreußischen Teile der Krüddow leiden an demselben Übelstande wie die über den Weichsellachs.

richtigen Standpunkt kommen, den die Lachszucht in der Ostsee einzunehmen hat. Man kann den Lachsbestand der Flüsse nur in ihren Lachslaichgebieten vermehren, z. B. den Oderlachs in der Küddow, vielleicht auch in der Drage, und unter sorgfältiger Benutzung vereinzelter, in die obere Oder verirrter Lachse vielleicht ihn auch hier wieder einführen. Will man aber mit den aus einem fremden Stromgebiete stammenden Lachseiern einen Erfolg erzielen, so kann es nur der sein, daß man die Zahl der Lachse in der See vermehrt. Dies hat in der Ostsee offenbar seine guten wirtschaftlichen Folgen, denn der Lachs ist, wie gesagt, während seines Aufenthaltes in der Ostsee Gegenstand einer ergiebigen und einträglichen Fischerei. Kann man daher nicht für das eigene Stromgebiet eine Förderung des Lachszuges erreichen, so muß man wenigstens den Ostseelachs als solchen zu vermehren trachten, um einen Beitrag zur Förderung unserer emporblühenden Ostseefischerei zu erzielen. Dann darf man aber die Ostseeflüsse nicht mittels Nordseelachseier aus dem Rhein oder der Weser bevölkern, sondern muß bei dem in der Ostsee einheimischen, in ihrem Gebiete laichreif gewordenen Lachse bleiben. Darum belege man also die Bruthäuser an den Ostseeflüssen nicht mit Rheinlachseiern, sondern, wenn Lachseier des betreffenden Stromgebietes nicht zugänglich sind, wenigstens mit Lachseiern aus anderen Ostseeflüssen.

Die Fischerei im Stettiner Haff.

Ein Beitrag zur Schilderung des deutschen Fischereigewerbes.*)

Von Großfischereibesitzer E. Mahnkopf, Spandau.

Meine Herren! In allen im „Brandenburgischen Fischerei-Verein“ und im „Deutschen Fischerei-Verein“ gehaltenen Vorträgen über die wirtschaftlichen Verhältnisse der Gewässer und der Fischer wurden bis jetzt in der Hauptsache nur Binnengewässer und deren Bewohner behandelt. Ich will jetzt versuchen, Ihnen die Fischerei in einem Gewässer zu beschreiben, welches seinem Charakter und seiner Tier- und Pflanzenwelt nach einem Süßwasser nahezu ganz gleich ist, seiner Lage nach jedoch zu den Küstengewässern gezählt werden muß; dies ist das große und kleine Stettiner Haff. Dieses Gewässer, welches einem großen Binnensee gleicht, weil es Süßwasser enthält, und in welches die Oder mit ihren Nebenflüssen ihre großen Wassermassen ergießt, während es selbst mit drei Ausflüssen nach der Ostsee hin versehen ist, hat von Osten nach Westen eine Ausdehnung von ca. $6^1/_2$ Meilen oder 49 km und von Süden nach Norden eine solche von $2^4/_5$ Meilen oder 21 km an der breitesten Stelle. Die Gesamtflächen-Ausdehnung wird auf 12 Quadratmeilen oder 660 qkm oder ca. 260 000 Morgen angegeben. Drei bedeutende Ausflüsse, und zwar die Peene, Swine und Divenow, verbinden das Haff mit der Ostsee. Der Untergrund besteht teils aus Sandgrund, teils aus Schlickgrund. Im allgemeinen ist im großen und kleinen Haff die 4-m-Linie die Grenze zwischen den hartgründigen, aus festgelagertem Sande bestehenden Schaaren und Sandbänken und der schlickbedeckten Hafffsohle. Der Sandgrund findet sich fast durchweg in Tiefen von 0—4 m, der Schlickgrund von 4—9 m, d. h. bis zur größten Tiefe (vergl. K. Brandt, „Über das Stettiner Haff“, in den „Wissenschaftlichen Meeresuntersuchungen“, herausgegeben von der Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung deutscher Meere in Kiel. Neue Folge. 1. Bd., Heft 2, Seite 111). Das Haff weist ganz bedeutende Schaare und Haken und Sandbänke auf, weshalb der Großfischereibetrieb ein sehr beschwerlicher und bei stürmischem Wetter gefährlicher ist. Die mittlere Tiefe des Haffs beträgt ca. 4,5—5,5 m. Das große Haff ist zum größeren Teil 4 bis höchstens 7 m tief, das kleine nur 4—5,7 m. Der Ufersaum ist bis zu einer Wassertiefe von ca. 2 m mit Rohr, Schilf, Binsen, Laichkraut ꝛc. bestanden und bietet den Fischen viele Schlupfwinkel.

Bevölkert wird das Haff größtenteils von Standfischen, und zwar dem Aal (der hier den Standfischen zuzuzählen ist), Zander, Schleie, Hecht, Karausche, Blei, Quappe, Barsch, Plötze, Rotauge, Güster, Kaulbarsche, Stint, Stichling, Ukelei, Bitterling, Gründling, Karpfen, Aland, Raape, Zärthe und Maifisch (hier Goldfisch genannt). Ferner durchziehen aber auch Wanderfischarten, um zu ihren Laichstellen zu gelangen, das Haff, und zwar sind dies Stör, Lachs und Neunauge. „Ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung nach stehen von den im Haff

*) Die nachstehenden Ausführungen, deren wesentlicher Inhalt in der letzten Sitzung des „Sonderausschusses für Seenwirtschaft“ des „Deutschen Fischerei-Vereins“ mitgeteilt wurde, bildeten einen Vortrag, der für die Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins“ bestimmt war, aber aus Mangel an Zeit zurückgesetzt werden mußte.

selbst gefangenen Fischen obenan: Aal, Stint, Hecht, Plötze und Zander. Der Aal ist unzweifelhaft der wichtigste Nutzfisch des ganzen unteren Odergebietes wie auch des Haffs selbst. Der Stint kommt in manchen Jahren (oder richtiger kam in früheren Jahren bis 1896) trotz seines außerordentlich niedrigen Preises an volkswirtschaftlicher Bedeutung dem Aal am nächsten, im anderen freilich folgt er dem Hecht und der Plötze, in manchen sogar dem Zander. Er wird nur im Haff gefangen und kommt also nur für diesen Teil des Gesamtgebietes in Betracht. Eine Reihe von anderen Fischen wird in verschieden großer Menge im Haff gefangen; sie stehen aber in ihrem Werte den vorher genannten nach. Karausche, Brasse, Kaulbarsch, Barsch, Quappe, Güster, Ukelei, Schleie und Maifisch. Zärthe, Stör, Lachs, Rotauge und Neunauge kommen für das Haff wenig oder gar nicht in Betracht." (Vergl. Brandt, a. a. O. Seite 133.) Der Ausdehnung der großen Wasserfläche entspricht auch die Größe und Bedeutung des Fischereibetriebes auf derselben. Derselbe zerfällt in Groß- und Kleinfischerei. Zur Großfischerei gehört die von den Zeesenern, Tuckern und Taglern betriebene Schleppnetzfischerei, ferner die Garnfischerei. Die Großfischerei wird ausgeführt von 33 Zeesenern im Einzelbetrieb, 26 Tuckern in 13 Partien zu sechs Mann und 56 Taglern in 28 Partien zu vier Mann, also im Doppelbetrieb, außerdem von 9 Garnen im Sommer und bei haltbarem Eise von 38 Garnen im Winter. Zur Ausübung dieser Betriebe sind im ganzen 361 Mann erforderlich. Die Kleinfischerei zerfällt in Sommerfischerei, Herbst- und Frühlingsfischerei und Winterfischerei. Während der Sommerfischerei beschäftigen sich ausschließlich mit Aalfang ca. 176 Kleinfischer, dagegen gehen 800 Kleinfischer dem übrigen Fischfang nach, so daß bei der gesamten Kleinfischerei 976 Mann beschäftigt sind. Zum Vertriebe der gefangenen Fische sind 57 Handelsquatzen vorhanden, welche den Fischern den Fang sogleich abnehmen. Es sind zum Betrieb dieser Handelsquatzen 114 Mann erforderlich. Die Gesamtzahl der Fischer beträgt demnach 1337 Köpfe, von denen 1222 Familienväter und 115 ledig sind. Die zur Bedienung der Quatzen erforderlichen Mannschaften betragen 114 Köpfe, von denen ca. 70 verheiratet und 44 ledig sind. Rechnet man nun die Familie zu je fünf Köpfen und zählt ferner diejenigen Personen hinzu, welche sich mit dem anderweitigen Handel und Vertrieb (Hausierhandel) hauptsächlich der kleinen Fische beschäftigen, so würden ca. 7000—7500 Menschen aus der Fischerei ihren Unterhalt gewinnen. Ich komme nun zu dem Fangergebnis. Ich will hier nicht die Fangergebnisse der einzelnen Betriebe zum Ausdruck bringen, was wohl zu weit führen dürfte, sondern beschränke mich auf das Quantum der gefangenen Fische.

Nach den amtlichen Aufzeichnungen der Fischereiaufsichtsbeamten (vergl. Jahresbericht über die deutsche See- und Küstenfischerei für 1. April 1896/97 in „Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins" 1898, Heft 5, Seite 219 ff.) wurden im Jahre 1896/97 folgende Fischmengen notiert:

Aal	275 350 kg,
Plötz	299 840 „
Kaulbarsch	130 345 „
Hecht	103 340 „
Barsch	100 045 „
Quappen	51 395 „
Zander	49 860 „
Brachsen	49 130 „
Güster	41 050 „
Maifisch	33 900 „
Schleie	22 850 „
Ukelei	22 100 „
Karauschen	6 020 „
Stichling	4 710 „
Stint	2 410 „
Im ganzen	1 192 345 kg

Fische im Gesamtwerte von 549 361 Mk.

Freilich sind diese Angaben nicht ganz genau, da die Fischereiaufsichtsbeamten nicht in der Lage sind, auch nur annähernd genau die Fänge zu kontrollieren und aufzuzeichnen. In Wirklichkeit dürften die Erträge nicht unwesentlich höher sein.

Auffallend ist der gänzliche Ausfall des Stintfanges, der sonst in normalen Jahren einen Jahresertrag von 16000 Centner (also 320000 kg) und mehr liefert.

Ich bemerke hierzu, daß sich auch im Stettiner Haff ein bedeutender Rückgang in der Fischerei bemerkbar gemacht hat, da vor ca. 20 Jahren bedeutend mehr gefangen wurde, ja, daß sich die Fangergebnisse einzelner Fischereibetriebe damals bis auf das Dreifache der jetzigen Erträge beziffert haben, namentlich was den Fang einzelner Fischarten betrifft. Ich weise nur nebenbei noch einmal auf den Stint hin; derselbe trat alljährlich in so großen Mengen auf, daß sich ein nicht unbedeutender Teil der Großfischer — die Zeesener — im Herbst und Frühjahr davon sehr gut ernähren konnten. Die letzten Jahre haben, wie schon gesagt, einen gänzlichen Ausfall in seinem Fang und damit eine schwere Einbuße für die Zeesener gebracht.

Welche Ursachen liegen nun dem Rückgange der gesamten Haffischerei zu Grunde? Die überaus günstige Lage des Haffs, seine direkte Verbindung mit der See haben den Rückgang

der Fangergebnisse nicht aufhalten können. Wenn seitens der dortigen Fischereitreibenden behauptet wird, daß durch den Durchstich der Kaiserfahrt und die Vertiefung der Fahrrinne für die großen Schiffe eine größere Strömung erzeugt wird, welche größere Fischmengen aus dem Haff der See zuführt, so muß ich dem vollständig widersprechen. Ich behaupte vielmehr, daß durch den neu geschaffenen Zufluß der Kaiserfahrt und der Vertiefungen der Peene und der Dievenow der Fisch viel leichter aus der See in das Haff hineintreten kann als früher, um so mehr, da die neu entstandene Fahrstraße nicht nur eine kürzere und bequemere Verbindung nach dem Haff zu bietet, sondern auch noch unbefischt bleibt. Im Haff selbst bildet die große Fahrrinne für die Fische ein vollständiges Schonrevier, weil in derselben weder gefischt werden darf, noch Fischer darüber hinweg fischen können, wodurch eine 300 m breite Wasserfläche, einschließlich 75 m je zu beiden Seiten der Rinne, auch noch unbefischt bleiben. Es dürfte dies eine Gesamtfläche von ca. 2700 Morgen sein. Hierzu kommen nun noch die speciell für die Großfischerei vollständig unbefischbar gewordenen, mit Baggergrund verschütteten Wasserflächen, welche viele Quadratkilometer betragen. Mit Rücksicht auf die im Verhältnis zu der gesamten Wasserfläche überaus großen Schonreviere, welche sich aus den im obigen geschilderten Maßnahmen von selbst ergeben, erscheint es nicht nur empfehlenswert, sondern durchaus notwendig, daß die sämtlichen jetzt bestehenden Fischschonreviere von 2 qkm = 800 Morgen Fläche aufgehoben werden. Zu den im Haff selbst zu suchenden Ursachen des Rückganges der gesamten Fischerei des Stettiner Haffs tritt noch die Regulierung der Oder mit ihren verderblichen Folgen für die ganze Oderfischerei, und nicht bloß im Oderstrom, sondern auch im Haff, hinzu. Es war naturgemäß, daß die Oderfischer die aus der Oderregulierung sich ergebende Kalamität früher wahrnahmen als die Hafffischer. Jahre sind seit der Zeit verflossen, wo die schädlichen Einflüsse des Oderstrombaues auf die Fischerei im Oderstrom sich zuerst zeigten und von Jahr zu Jahr häuften, während sie die Fischerei im Haff noch nicht in Mitleidenschaft zogen; aber schließlich ist der unausbleibliche Rückgang der Fischerei auch im Stettiner Haff die Folge gewesen.

Ich verweise bei dieser Gelegenheit ausdrücklich auf die in Nr. 52 der Neudammer „Fischerei-Zeitung" von Herrn Schmidt in Schwedt a. O. so sachlich geschilderten, durch die Oderregulierung hervorgerufenen Mißstände und deren Folgen. Wenn sich die Mißstände der Oderfischer bereits seit mehr als 15 Jahren bemerkbar machten, so übertrugen sich diese auf die Hafffischerei seit Ende der achtziger Jahre und verringerten die Erträge derselben im Laufe der Jahre bis um mehr als 60 %.

Während die Fischer im Haff sich in früheren Jahren nicht nur ernährten, sondern einzelne Kategorien von ihnen sich sogar einen gewissen Wohlstand erwarben, so werden dieselben jetzt nach Aufbrauch ihrer gesamten Ersparnisse derart ihrem Ruin entgegengeführt, daß schon jetzt ein Teil derselben ihr Grundstück sowohl wie ihre Fischereigeräte ihr eigen nicht mehr nennen können.

Bei diesen thatsächlich vorhandenen Notständen erscheint es nicht nur angezeigt, sondern sogar notwendig, daß der „Deutsche Fischerei-Verein" mit Vorschlägen über Aufbesserung der gesamten fischereilichen Verhältnisse am Haff an die Königliche Staatsregierung herantritt.

Ich schlage daher vor, zu einer durchaus notwendigen Bearbeitung dieser hier nur angedeuteten, sehr umfangreichen und sehr wichtigen Materie eine Kommission zu ernennen, welcher die Aufgabe der Ausarbeitung einer „Denkschrift über die Fischerei im Stettiner Haff und die Mittel zu ihrer Hebung" für die Königliche Staatsregierung zu stellen ist.

Fischerei und Räuchereien in Eckernförde.

Mit der steten Zunahme der Räuchereien in Eckernförde ist der Vertrieb von geräucherten Fischen von Jahr zu Jahr ein erheblich größerer geworden. Leider hat der Fischfang daselbst, trotzdem täglich ca. 500 Fischer ihre Netze ziehen, hiermit nicht gleichen Schritt halten können, so daß die Räuchereien gezwungen sind, zur Deckung ihres Bedarfs größere Quantitäten ungeräucherter Fische von anderen Häfen zu beziehen. Seit mehreren Jahren und stetig zunehmend beziehen die Räuchereien Fische von der Schlei, Flensburg, Apenrade, Geestemünde, Bremerhaven, sowie von Dänemark; auch von England werden Heringe bezogen, doch nur in verhältnismäßig geringen Mengen. Diese von auswärts bezogenen Sendungen werden in der Regel an Eckernförder Kommissionäre gesandt und von diesen in öffentlichen Auktionen meistbietend verkauft. Besonders werden Heringe, Butt und Sprotten eingeführt. Das Absatzgebiet für geräucherte Fische erstreckt sich nicht allein auf Deutschland, sondern nach Österreich-Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Bosnien, Frankreich, Amerika, ja sogar nach Kiautschou werden in neuerer Zeit Fische gesandt. Von den Räuchereien werden jedoch nicht nur geräucherte Fische versandt, sondern bei größeren Fängen am hiesigen Platz, welche meistens in die Monate Dezember bis März fallen, auch Fische in frischem

Zustande nach nicht allzu weit entfernt liegenden Orten gesandt. Hin und wieder kommen sogar überaus ergiebige Fänge vor, so wurden zum Beispiel am 20. Dezember 1898 von einer einzigen Waade ca. 6000 Wall Sprotten gefangen, für welche als Preis 1,30 Mk. pro Wall erzielt wurde.

Dieser Fang ergab somit einen Ertrag von 7800 Mk., wovon nach dem üblichen Verteilungsplan der Waadenbesitzer die Hälfte und von dem Rest als Mitarbeiter ein Sechstel, im ganzen also 4550 Mk., erhielt, jeder der fünf Gehilfen erhielt 650 Mk. Am 1. Januar 1899 wurden unter ziemlich gleichmäßiger Beteiligung der hiesigen 67 Waaden ca. 40000 Wall Sprotten gefangen, wofür allerdings bei solchen Mengen nur ein Preis von 25 bis 30 Pf. erzielt wurde. Solche Fänge, namentlich solche für einzelne Waaden, gehören allerdings zu den Ausnahmen. Fahren die Fischer doch oft wochenlang trotz schlechten Wetters täglich aus, um nach mühevoller Arbeit, ohne auch nur einen einigermaßen lohnenden Fang gemacht zu haben, heimzukehren. Trotzdem verliert der Fischer den Mut nicht, zumal er weiß, daß schon ein mäßiger Fang die früheren schlechten Tage wieder auszugleichen vermag. Über den Versand der Räuchereien im Jahre 1897 dürften nachfolgende statistisch festgestellte Zahlen interessant sein:

Geräucherte Fische wurden versandt	1965900	kg
Frische Fische „ „	689400	„
Zusammen	2655300	kg

Von den geräucherten Fischen kommen auf die verschiedenen Sorten nachstehende Prozentsätze und Durchschnittspreise:

Ger. Heringe	62 % =	1218858 kg	à	0,50 Mk.
„ Sprotten	23 % =	452157 „	à	1,00 „
„ Flundern	12 % =	235908 „	à	0,50 „
„ Aale	1 % =	19659 „	à	2,20 „
„ Dorsch	2 % =	39318 „	à	0,20 „

Von den frischen Fischen kommen folgende Prozentsätze und Durchschnittspreise auf die einzelnen Sorten:

Grüne Heringe	80 % =	551520 kg	à	0,10 Mk.
Sprotten	15 % =	103410 „	à	0,60 „
Butt	3 % =	20682 „	à	0,15 „
Dorsch	2 % =	13788 „	à	0,15 „

Demnach würden die zum Versand mit der Eisenbahn gebrachten Fische einen Gesamtwert von 1353022,50 Mk. repräsentieren. Zur Bewerkstelligung dieses Transports wurden rund 55000 Frachtbriefe verwendet und würden zur Unterbringung 266 Eisenbahnwaggons à 10000 kg erforderlich sein. Außerdem gelangten mit der Post zum Versand 230000 Pakete mit einem Gewicht von rund 1035000 kg und einem Wert von einer halben Million.

Die Fischmärkte an der Elbe und Weser.

Es liegt uns heute die vollständige Statistik vor über die Ergebnisse des Auktionsverkaufes von frischen Seefischen und sonstigen Meereserzeugnissen im Jahre 1898 an den Märkten zu Hamburg und Altona, sowie in Geestemünde und Bremerhaven. Wie gleich vorausgeschickt werden kann, weisen die betreffenden Zahlen wieder eine sehr erfreuliche Zunahme gegenüber den Vorjahren auf, was für die Volksernährung natürlich von großer Bedeutung ist.

Am Hamburgischen Markte wurden auktionsweise verkauft im Jahre

1898 für	2052448	Mk. 28	Pf.
1897 „	1852430	„ 42	„
also 1898 mehr für	200017	Mk. 86	Pf.

in Altona

1898 für	1993632	Mk. 37	Pf.
1897 „	1832207	„ 71	„
also 1898 mehr für	161424	Mk. 66	Pf.

Diesen Zahlen ist zu entnehmen, daß Hamburg schon im Jahre 1897 Altona um 20222 Mk. überflügelt hat, aber im Jahre 1898 dieses Plus auf 58815 Mk. steigerte, wozu unzweifelhaft der Neubau der Hamburger Fischmarkthalle beigetragen hat, wenngleich letztere auch erst etwa um die Mitte des November vorigen Jahres hat der Benutzung übergeben werden können. Hoffentlich wird die Entwickelung des Hamburgischen Marktes auch in Zukunft weitere ansehnliche Fortschritte machen, jedenfalls ist zu konstatieren, daß seit Eröffnung der neuen Fischmarkthalle in St. Pauli Klein- und Seefischer regelmäßig nach Hamburg gekommen sind, die seither dort nicht verkehrt haben. Auch ist die Zufuhr der mit der Bahn angebrachten Quanten eine größere geworden.

Wenden wir uns nunmehr den Weserhäfen zu, so ist zu konstatieren, daß in Auktion verkauft wurden in

Geestemünde	1898 für .	3459908,74	Mk.
Bremerhaven	1898 „ .	729946,44	„
		4189855,18	Mk.
	1897 für .	3968680,—	„
	1898 mehr	221175,18	Mk.

Faßt man die Elbe- und Weserhäfen zusammen, so stellen die Verkaufsresultate in den beiden letzten Jahren sich wie folgt:

	1898 Mk.	1897 Mk.
Elbe	4046080,65	3684638,13
Weser	4189855,18	3968680,—
	8235935,83	7653318,13

Erfreulich ist im übrigen, daß der Verkehr an den Fischmärkten der Elbe während des Jahres 1898 gegenüber dem Vorjahre sich nicht unerheblich gebessert hat. Allerdings sind die Wesermärkte den Märkten der Elbe auch jetzt noch voraus, was natürlich hauptsächlich in dem Umstande zu suchen ist, daß Bremerhaven ebenso wie Geestemünde unmittelbar an der See liegen und von den Fischern ohne weiteren Zeitverlust erreicht werden können, während die Märkte an der Elbe immer erst eine längere Fahrt stromaufwärts nötig machen. Wenn trotz dieses für Hamburg und Altona ungünstigen Umstandes das Plus, das die Weser im Jahre 1897 mit

284041 Mk. vor der Elbe voraus hatte, sich im Jahre 1898 auf nur 143774 Mk., also um mehr als die Hälfte verringerte, so ist das, wie gesagt, für die Elbe eine sehr erfreuliche Thatsache.

Im weiteren bleibt zu konstatieren, daß der Auktionserlös an den Wesermärkten im Jahre 1898 sich gegen das Vorjahr nur um 221175 Mk. besserte, während für die Elbe gleichzeitig ein Plus von 361442 Mk. zu verzeichnen ist. Es kann gar nicht zweifelhaft sein, daß an dem befriedigenden Fortschreiten der Fischmärkte der Elbe der Bau der neuen Auktionshalle in Hamburg, trotz der kurzen Zeit ihrer Benutzung, beigetragen hat. An anderer Stelle wird der Gesamtanteil Deutschlands an den Fischereierträgen der Nordsee auf ca. 10 Millionen Mark geschätzt; ob hierin die Erträge der Heringsfischerei mitgerechnet sind, ist nicht gesagt.

Zur Schnäpelzucht in Karpfenteichen.

Zu diesem Thema macht A. Schillinger, der Vorstand der dem „Bayerischen Landesfischerei-Verein" gehörenden Fischzuchtanstalt Starnberg, welcher seit zwei Jahren Versuche mit der Aufzucht von Schnäpeln in tiefen, im bayerischen Alpenvorlande gelegenen Teichen angestellt hat, folgende Mitteilung, welche wir der „A. F.-Ztg." 1899, Nr. 3, Seite 38—39, entnehmen:

„Ich setzte Ende Januar 1898 in einen drei Tagwerk (ca. 1 ha) großen und 3 m tiefen Karpfenweiher 5000 Stück Brut des Nordseeschnäpels ein. Bei der Abfischung im November 1898 wurden über 2000 Stück Jährlinge in der Größe von 12 cm mit dem Jährlingszugnetz abgefischt. Die Schnäpel müssen nach dem Senken des Teiches, bevor sich das Wasser stark verschlammt, abgefischt werden. Sie halten sich immer an der Oberfläche, und wenn das Zugnetz unten nicht mit Blei beschwert ist und den Schlamm nicht aufrührt, dann gelingt die Abfischung ohne Verlust.

Bei einem zweiten Versuch setzte ich gegen 2000 Stück Jährlinge des Nordseeschnäpels aus, und zwar etwas über 1500 Stück, in einen mit Karpfen besetzten Weiher von 30 Tagwerk (ca. 10 ha) Größe und 4—7 m Tiefe, und über 400 Stück in einen zweiten, ebenfalls 30 Tagwerk (10 ha) großen, mit Karpfen besetzten Weiher von 5 m Tiefe. Beide Weiher sind besonders nahrungsarm.

Bei der im November 1898 erfolgten Abfischung wurden gefangen aus dem ersten Weiher 1500 Stück zweisömmerige Schnäpel im Gewichte von 1/3 Pfund, aus dem zweiten Weiher 400 Stück im Gewicht von 1/2 Pfund. Die Männchen waren in dieser Größe schon mit einem intensiven Laichausschlag versehen und zeigten auch bereits unter dem Mikroskop auf Wasserzusatz lebhaft bewegliches Sperma, waren also bereits laichreif geworden. Die Weibchen sollen zum Teil noch ein Jahr weiter gezüchtet werden.

Neben den Nordseeschnäpeln habe ich auch den Ostseeschnäpel in den gleichen Teichen gezüchtet, damit aber kein so günstiges Resultat erzielt, da bei der Abfischung auf je 90 Stück Nordseeschnäpel nur 10 Stück Ostseeschnäpel in der Größe von 1/4 bis 1/3 Pfund kamen.

Ich will noch bemerken, daß die Schnäpel sich bei den Herbstabfischungen sehr ruhig benahmen, so daß dieselben ohne jeden Anstand und Verlust ausgeführt werden konnten. Bei der Abfischung im Frühjahr waren dieselben indessen auffallend wild, so daß größte Eile nötig war, dieselben in die Abwachsteiche zu verbringen.

Es geht aus den vorstehenden Versuchen hervor, daß der Nordseeschnäpel sich als Beisatzfisch für tiefe Karpfenteiche durchaus eignet, da er hier sowohl seine ihm zusagende Planktonnahrung findet, als auch bereits im zweiten Jahre ein Gewicht bis zu 1/2 Pfund erreicht und damit bereits marktfähig ist. In Bayern wird infolgedessen mit der Zucht des Nordseeschnäpels in geeigneten Karpfenteichen in größerem Umfange vorgegangen werden."

Bei dieser Gelegenheit mag gleichzeitig angeführt werden, was der größte Teichwirt unserer Zeit, der die umfangreichsten und vielseitigsten Versuche auf dem Gebiete der Teichwirtschaft angestellt hat, um Mittel zur Erhöhung der Ertragsfähigkeit der Teiche und der vollständigsten Ausnutzung der verschiedensten Nahrungsschätze in den Teichen zu finden, der frühere Fürstl. Schwarzenbergische Domänendirektor Josef Susta in seinem neuesten Werk: „Fünf Jahrhunderte der Teichwirtschaft zu Wittingau"*), Seite 212 bis 214, über die Zucht von Coregonen in Karpfenteichen sagt:

„Für den Mißerfolg bei den genannten Lachsarten entschädigten mich einigermaßen die nahe verwandten Coregonen.

Über die im Jahre 1882 erfolgte Einführung der großen Maräne berichtete ich eingehend in meiner Schrift „Die Ernährung des Karpfens und seiner Teichgenossen". Die darin ausgesprochenen Hoffnungen bezüglich der Ausdehnung und Stabilisierung der hierseitigen Maränenzucht sind so ziemlich in Erfüllung gegangen. Die Maräne ist hier wirklich zum Teichfisch geworden. Ihre Lebensweise erwies sich mit den bestehenden wirtschaftlichen Einrichtungen vereinbar. Ihr Fortkommen wurde auch dort nicht gehemmt, wo der Angriff der Raubfische zahlreich und intensiv ausgeübt wird. Selbst die seichteren, wärmeren Teiche, welche anderen Salmoniden nicht nur Unbehagen, sondern vielfach auch den Tod bereiten, gewährten unter Umständen und insbesondere für die jüngeren Maränen einen brauchbaren

*) Vergl. Susta, „Fünf Jahrhunderte der Teichwirtschaft zu Wittingau". Ein Beitrag zur Geschichte der Fischzucht, mit besonderer Berücksichtigung der Gegenwart. Stettin, Herrcke & Lebeling. 1898.

Unterstand. Die hiesige Teichwirtschaft erschien nahezu auf der ganzen Linie den Coregonen zugänglich.

Die nachfolgenden Maränen-Generationen haben überdies zu erkennen gegeben, daß die Existenzbedingungen dieses Fisches hier immer mehr an Schärfe verlieren. Die Zucht der Maräne konnte infolge des guten Anpassungsvermögens derselben seit der obengedachten Zeit wesentlich vereinfacht werden. Vor allem wurde die Übertragung der Fische auf das geringste Maß gesetzt, wodurch nicht nur an Kostenaufwand gespart, sondern auch die mit einer sehr zarten Decke versehene und bei der Abfischung besondere Rücksichten erheischende Maräne mehr geschont wurde.

Den ersten Jahrgang überwies ich nun vorwiegend in die großen Karpfenstreichteiche. Die Herbstabfischung wurde hierdurch vermieden, und der junge Fisch erlangte bei der entsprechenden Besatzmenge immerhin die für dieses Alter gewünschte Entwickelung.

Bei der Frühjahrsabfischung wurden sodann die einjährigen Maränen in erster Reihe jenen Karpfenstreckteichen zugewiesen, welche im Sinne unserer frühen Darlegung einer Intervention zu Gunsten der Karpfen gegenüber den kleinen Nahrungs-Konkurrenten aus dem Insektenkreise bedürftig waren. Eine andere Partie gelangte sofort in jene Hauptteiche, denen eine zweijährige Bespannung bevorstand, oder welche genötigt waren, sogar eine dreihitzige Behandlung zu erfahren.

In letztgenannten selteneren Fällen konnte sogar die aus dem Ei hervorgetretene Maränenbrut dem Hauptteiche während seiner ersten Hitze überantwortet werden.

Die pfeilschnellen Maränen brachten sich ohne großen Eintrag auch unter solchen Umständen durch. Die ein- und zweijährige Maräne wußte dem mit eingesetzten, bereits groß gewachsenen Räuber zu entkommen, während die Maränenbrut in dem mit Raubfischen noch nicht besetzten Hauptteiche betreffs jener kleinen Eindringlinge, welche den Wassereinfluß-Rechen passieren konnten, eben auch die nötige Vorsicht walten ließ.

Eine härtere Einbuße erlitt wohl die so untergebrachte Maränenbesatzung in einigen Fällen, doch im großen Ganzen erschien das Schlußergebnis bei der Abfischung solcher Hauptteiche recht zufriedenstellend.

Wie flink die Maräne jeder Gefahr ausweicht, und sich im dichten Bestand mit aggressiven Gefährten zu behaupten versteht, dies beweist schon der Umstand, daß es uns bei den hierseitigen, zahlreichen Probefischungen auch in den mit diesen Fischen reich versehenen Teichen noch nie gelungen ist, eine Maräne mit in das Netz zu bekommen. Die Fortpflanzung der Maränen auf natürlichem Wege ist hier auch in der letzten Zeit nicht eingetreten. Dies wird übrigens für die wirtschaftliche Gebarung gar nicht angestrebt. Die stattfindende künstliche Vermehrung bietet in letztgenannter Hinsicht manche Vorteile. Namentlich ist es die genaue Bestimmung der Besatzungszahl bezüglich der ins Leben tretenden Brut, welche gleich beim Beginn eine geordnete, den Ernährungsquellen entsprechende Zucht ermöglicht und sich auf diese Weise dem unberechenbaren, natürlichen Vorgange überlegen erweist.

Die Laichperiode beginnt hier in der zweiten Novemberhälfte. Die abgestrichenen, befruchteten Eier empfangen im Bruthause während des ganzen Winters ein ziemlich gleich temperiertes Wasser aus den oberhalb situierten, großen Teichen (ca. 2° R.). Die Fischchen schlüpfen Ende Februar und in den ersten Tagen des März aus dem Ei und werden alsbald in das Bestimmungswasser gebracht, weil sie der winzige Dottersack in ihren angeborenen, sofort bethätigten, raschen Bewegungen nicht behindert. Sind die betreffenden Teiche noch mit Eis bedeckt, so erfolgt das Einlassen der Brut unter die Eisdecke.

Nachdem die Maränen die vorangeführten Besatzstadien durchgemacht haben, werden sie als dreijährige Speisefische im Gewichte von 1 bis 1 1/3 kg zum Verkauf gebracht. Maränen, welche über 2 kg erreichen sollen, müssen noch den vierten Jahrgang mitnehmen.

Wie aus der weiter nachfolgenden Übersicht der letztvergangenen Fischverkäufe zu entnehmen ist, umfaßt die hierseitige Abgabe von Speisemaränen bereits eine nennenswerte Menge.

Als eine für den Producenten sehr leidige Erscheinung ist der große Abgang an Gewicht hervorzuheben, welchen diese Fischart während der Überwinterung, sei es in kleineren Teichen oder auf den Hältern, erfährt. Die Produktionsziffer pflegt auf diese Art im Laufe der Fischabgabe bis zum Frühjahr außerordentlich herabzugehen. Die Hauptschuld trifft hierbei allerdings das in diese Zeitperiode fallende Ablaichen der Fische.

Am vorteilhaftesten wäre es wohl, wenn der Verkauf zumeist im Sommer bewirkt werden könnte. Gelänge es, die Maränen, ähnlich den Forellen, in ganz kleinen Gewässern zu halten und den Wasserobjekten jederzeit zu entnehmen, so würden diese Fische nicht nur beim Producenten, sondern auch in der Konsumtion viel mehr Anklang finden. Dies kann jedoch von der Natur der Maränen nicht erwartet werden.

Während des abgelaufenen und des laufenden Decenniums züchtete ich auch die übrigen Coregonen. Diesbezüglich stand in der ersten Reihe die amerikanische Maräne (Whitefisch Coregonus albus).

Aus den unmittelbar aus Amerika eingelieferten Eiern erhielt ich hier einen ziemlich ansehnlichen Fischstand, welcher betreffs des Zuwachses in den einzelnen Jahrgängen mit den Erfolgen der hiesigen Madue-Maräne in Vergleich gezogen wurde.

Zu den komparativen Versuchen verschaffte ich mir aber auch alle nord- und südeuropäischen Coregonen, deren Züchtung hier je nach ihren hervortretenden Eigenschaften länger oder kürzer anhielt. Schließlich entledigte ich mich der kombinierten Sache gänzlich und verblieb seit einiger Zeit nur bei der Madue-Maräne, welche ihre Rivalen in jeder Hinsicht übertraf.

Am längsten zögerte ich mit der Auflassung der Zucht in Bezug auf die amerikanische Maräne.

Diese bot in vielen Fällen dasselbe Ergebnis wie ihre europäische Namensschwester, im großen Ganzen konnte sie jedoch die letztere bezüglich des raschen Wuchses doch nicht ganz erreichen. In der Schmackhaftigkeit und im Verkaufswerte unterschieden sich die beiden Fischsorten nicht."

Fischereikonsulent in Bayern.

Wie wir unseren Lesern schon mitgeteilt haben, hat das Königl. bayerische Staatsministerium des Innern zur Förderung der Fischerei in Bayern, namentlich auch im Interesse der Landwirtschaft, für welche die Teichwirtschaft ein wichtiger Nebenerwerbszweig sein kann, das Amt eines Fischereikonsulenten eingerichtet, der als Beamter des Ministeriums allen Interessenten mit seinem Rat jederzeit kostenlos zur Verfügung steht. Dieses Amt ist dem um die Förderung der bayerischen Fischereiwirtschaft hochverdienten Fischzüchter Rentner Alfred Schillinger in München, welcher Vorstand der dem „Bayerischen Fischerei-Verein" gehörenden Landesfischzuchtanstalt Starnberg ist, übertragen worden. Dieses Vorgehen des Königl. bayerischen Staatsministeriums ist dankbarst anzuerkennen und im Interesse aller Fischerei-Interessenten auch in anderen Staaten der Nachahmung zu empfehlen. Der Charakter des Amtes eines Fischereikonsulenten und seine Thätigkeit geht aus der nachfolgenden, für ihn erlassenen „Dienstes-Instruktion des Konsulenten für Fischerei in Bayern" hervor:

§ 1. Der Konsulent für Fischerei hat die Aufgabe, sich mit den fischereiwirtschaftlichen Verhältnissen Bayerns möglichst vertraut zu machen und im Benehmen mit den Fischerei-Vereinen, namentlich mit dem „Bayerischen Landesfischerei-Verein", sowie mit den landwirtschaftlichen Vereinen auf eine zielbewußte Pflege und Hebung der Fischerei und Fischzucht in Bayern hinzuwirken.

§ 2. Die Gebiete, auf welche die Thätigkeit des Konsulenten für Fischerei sich hauptsächlich zu erstrecken hat, sind:

1. Pflege und Hege, sowie richtige wirtschaftliche Ausnutzung der vorhandenen Fischwässer, namentlich der Teiche, als Nebenbetrieb der Landwirtschaft;

2. Anlage von neuen Fischwasserteichen;

3. Anlage von Anstalten zum Betriebe der künstlichen Fischzucht;

4. Wirtschaftlicher Betrieb des Fischfanges und

5. Organisation eines thunlichst lohnenden Absatzes der Fische seitens der Fischwasserbesitzer.

§ 3. Behufs Ausübung seiner Thätigkeit hat der Konsulent für Fischerei

a) allen Interessenten, wie Besitzern von Fischwassern, Berufsfischern, Fischereivereinen u. a., auf Verlangen mit fachmännischem Rate, gebotenen Falles an Ort und Stelle, an die Hand zu gehen,

b) auf Einladung beteiligter Vereine und sonstiger Interessenten Vorträge in Versammlungen und dergleichen zu halten, und

c) auch ohne Einladung Fischereibetriebe zu besuchen und sich mit den Interessenten behufs Besserung der betreffenden Verhältnisse ins Benehmen zu setzen.

§ 4. In allen fischereiwirtschaftlichen Fragen hat der Konsulent für Fischerei der Königlichen Staatsregierung als sachverständiges Organ zu dienen.

§ 5. Der Konsulent für Fischerei hat ein Geschäftstagebuch zu führen, in welches die in Ausübung seiner Dienstesaufgabe besorgten Geschäfte nach der Zeitfolge mit nachstehenden Spalten einzutragen sind:

1. Datum, 2. Ort und Bezeichnung des Geschäftes und 3. besondere Wahrnehmungen und Bemerkungen.

§ 6. Am Schlusse eines jeden Jahres hat der Konsulent für Fischerei über seine Thätigkeit und seine Beobachtungen einen Bericht an das Königl. Staatsministerium des Innern, Abteilung für Landwirtschaft, Gewerbe und Handel, zu erstatten.

§ 7. Der Konsulent für Fischerei hat auf Einladung als technisches Mitglied den Verhandlungen des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins" beizuwohnen.

§ 8. Der Konsulent für Fischerei steht unmittelbar unter der Dienstaufsicht des Königl. Staatsministeriums des Innern, Abteilung für Landwirtschaft, Gewerbe und Handel.

Die Stellen und Behörden der inneren Verwaltung, die Organe der Fischerei-Vereine und landwirtschaftlichen Vereine, sowie die sonstigen Interessenten können jedoch in Bezug auf Inanspruchnahme des Konsulenten nach Maßgabe dieser Dienstes-Instruktion mit demselben unmittelbar verkehren.

Kleinere Mitteilungen.

— **Berichtigung** zu dem Artikel in Nr. 12 „Zur Lage des deutschen Fischereigewerbes" von Fischermeister Rauch: In diesem Artikel muß es auf Seite 182, rechte Spalte, dritter Absatz, statt: „Zwar geht das gefangene Quantum derselben nach den Beobachtungen der Fischer nicht zurück. Aber es wird deren Fang erschwert 2c." heißen: „Zwar geht das **vorhandene** Quantum der gemeinen Renken im See nach den Beobachtungen der Fischer nicht zurück. Aber es wird deren Fang erschwert 2c."

— **Die Fischer-Innung zu Weißenfels a. S.** besitzt in ihrem Archiv ein wertvolles Schriftstück, das in lateinischer Sprache abgefaßt ist und, ins Deutsche übertragen, etwa wie folgt lautet: „Wir, Ludwig, von Gottes Gnaden, mit der Herrschaft Thüringens und Weißenfels betraut, Graf, Herr von Weißenberg u. s. w., milde gegen

die Unseren, Wir wollen den getreuen Bürgern (Burgenses) unserer Stadt Weißenfels eine gewisse Sondergunst erweisen: Wir befreien sie alle und jeden für jetzt und immer von den Abgaben (Zöllen, Steuern), indem Wir ihnen Zollfreiheit geben für ihre Einkünfte, sowohl der ein- (zu-)geführten als sonst zusammengebrachten, in Unserem ganzen Herrscherbereich dergestalt, daß sie von derartigen Abgaben, wie sie in Unseren Ländern zu Recht bestehen, auf alle Zeit frei und gelöst sind. Auch den Fischern derselben Stadt (gewähren Wir) wegen ihrer Treue Geneigtheit und bestätigen als ewige Bestimmung, daß Wir ihnen den Fischfang im Saaleflusse, und zwar von der Entfernung einer Meile unterhalb Sulza stromabwärts bis zum Kastell Giebichenstein, ebenso im Unstrutflusse von der Mündung bis auf 6000 Schritt zur Benutzung überlassen ohne allen Widerspruch. Zu dessen Erweis haben Wir ihnen durch Unseren Schreiber Hermann diese Urkunde (Pergament), mit Unserem Siegel bekräftigt, ausfertigen lassen zu Freyburg am Vorabend des Pfingstfestes im Jahre 1076." Auf dieses Schriftstück gründet noch heute die Innung ihre Privilegien. Wie wir noch hören, hat die Innung bereits bei verschiedenen Staatsarchiven und auch bei der Königlichen Regierung Auskunft über das eigentliche Begründungsjahr der Innung erbeten. Sicherlich gehört die Weißenfelser Fischer-Innung zu den ältesten in Deutschland.

— Der „Thüringer Fischerei-Verein" will einen **Versuch mit Einsetzen von Regenbogen-Forellen in die Saale** machen, und sind dazu 1000 Stück Setzlinge für die Strecke Saalfeld und Rudolstadt hin, 1000 Stück für die Strecke von Rudolstadt abwärts und 1000 Stück für oberhalb und unterhalb Jena bestimmt. Die Setzlinge werden von der Fischzuchtanstalt in Scheibe geliefert.

— **[Besetzung der Unstrut mit Karpfen.]** Auf Kosten des „Deutschen Fischerei-Vereins" wurden dem Königl. Strommeister Herrn Blume 80 kg zweisömmerige Karpfen, welche im Durchschnitt bereits die ansehnliche Größe von 25 cm erreicht hatten, übersandt. Die Einsetzung in die Unstrut erfolgte durch den genannten Herrn gleichmäßig an besonders geeigneten Stellen zwischen Karlsdorf und Zeddenbach. Diese Sendung entstammte der Fischzuchtanstalt Paupitzsch bei Bitterfeld.

— **Im Dienst verunglückt** (ertrunken) ist der Fischmeister Granisch aus Schmolsin (Pommern) zusammen mit seinen zwei Leuten, als dieselben auf dem Lebaer See Netze revidierten.

— **Über „die Fische und ihre Qualen"** hielt der Fischermeister Albert Mundt in Weißenfels a. S. kürzlich in der Monatsversammlung des dortigen Tierschutzvereins einen interessanten, aus der Praxis geschöpften Vortrag. Der Vortragende ging zunächst auf die einzelnen Fangarten der Fische ein, wie durch diese den Tieren mannigfache Qualen bereitet werden. Er besprach die behördlich angeordnete Maßnahme, welche anstatt der früheren Mindest-Maschenweite von 20 mm jetzt eine solche von 25 mm vorschreibt. Er vermerkt aber mit Genugthuung, daß künftig wieder eine Mindest-Maschenweite von 20 mm zugelassen sei. Der Vortragende bemerkt hierzu, daß infolge der größeren Öffnung in den Netzen die einschlüpfenden Fische sich in großer Zahl in den Maschen aufspießen, dort mit dem Kopfe stecken bleiben, durch fortwährende Befreiungsversuche reichlichen Schuppenverlust erleiden und unter den gräßlichsten Qualen verenden. Dann wurde der Fang mit dem Haken und das Angeln besprochen. Die Lattenfischerei bezeichnete der Redner als eine Marterfalle im wahrsten Sinne des Wortes. Die weiteren Ausführungen bezogen sich auf die Handhabung des Tötens der Fische. Durch das Getriebe der Turbinen werden den Fischen Qualen bereitet, wie man sie sich nicht schrecklicher denken kann. Zum Schlusse gedachte der Redner noch der großen Schäden, wie sie durch die Abflüsse von industriellen Etablissements in die fischreichen Wasserläufe der Fischzucht zugefügt werden. Hierbei führte er an der Hand der Neudammer „Fischerei-Zeitung" eine große Menge von Fällen an, die beweisen, daß die Verunreinigung der Fischwässer den Tieren große Qualen zufügt. Redner giebt sich der Hoffnung hin, daß durch eine praktische, strenge Gesetzgebung den Lebewesen des Wassers mehr Schutz wie jetzt gewährt wird. Die Ausführungen wurden mit lebhaftem Beifall aufgenommen und gaben Anregung zu einem lebhaften Meinungsaustausche.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **[Unberechtigtes Fischen in Küstengewässern Schleswig-Holsteins.]** Ein Mann aus Schleswig war beschuldigt worden, unberechtigt Küstenfischerei betrieben zu haben. Das Schöffengericht sprach aber den Angeklagten frei, und die Berufung der Staatsanwaltschaft wurde von der Strafkammer des Landgerichts als unbegründet verworfen. Die Strafkammer machte geltend, nur Ausländer, welche in deutschen Küstengewässern unbefugt fischen, machen sich nach § 296a des Strafgesetzbuches strafbar; da Wagner aber ein Inländer sei, müsse er von Strafe und Kosten freigesprochen werden. § 296a des Reichs-Strafgesetzbuches lautet: „Ausländer, welche in deutschen Küstengewässern unbefugt fischen, werden mit Geldstrafe bis zu 600 Mk. oder mit Gefängnis bis zu sechs Monaten bestraft ꝛc. § 370, Nr. 4 des Strafgesetzbuches, wonach sich derjenige strafbar macht, der unberechtigt fischt oder krebst, sei im vorliegenden Falle nicht anwendbar. Gegen diese Entscheidung legte die Staatsanwaltschaft Revision beim Kammergericht ein, erklärte die Vorentscheidung für unzutreffend und beantragte, den Angeklagten zu einer Geldstrafe verurteilen zu wollen. Der Strafsenat des Kammergerichts wies indessen die Revision der Staatsanwaltschaft als unbegründet zurück und machte geltend, § 296a des Strafgesetz-

buches sei im vorliegenden Falle unanwendbar, da Wagner kein Ausländer sei; aber auch auf Grund des § 370, Nr. 4 erscheine der Angeklagte nicht strafbar, da nicht der Beweis angetreten sei, daß der Angeklagte gewußt habe, daß der Domänenfiskus die Fischereigerechtigkeit in den Küstengewässern Schleswig-Holsteins besitze. Zur Bestrafung des Angeklagten sei aber erforderlich, daß er die Fischereigerechtigkeit des Domänenfiskus gekannt habe.

Uferbetretungsrecht für Fischereitreibende im Königreich Sachsen. Nach einer Entscheidung des Königl. Oberlandesgerichts zu Dresden vom 28. Februar 1898 wurde einem Fischwasserberechtigten das Recht zugesprochen, den Uferrand eines an das betreffende Fischwasser angrenzenden, einem anderen Besitzer gehörigen Wiesengrundstückes, soweit dies die Ausübung der Fischerei in der anliegenden Strecke des Wasserlaufes erfordert, in der Breite von 7 m vom Ufer des Flusses aus zu begehen oder begehen zu lassen. Aus den für die Beurteilung der Frage des Uferbetretungsrechts auch außerhalb Sachsens wichtigen Entscheidungsgründen des mehrfach auf Gutachten von Sachverständigen sich stützenden Urteils ist folgendes hervorzuheben:

„Die von dem Beklagten beantragte zeitliche Beschränkung bezw. gänzliche Aufhebung des Uferbetretungsrechts während der Zeit von beendeter Grummeternte bis zum 1. Mai und von Ende der Heuernte bis zum 15. August würde dem Fischereiberechtigten die Möglichkeit nehmen, während der Zeit von 2, nach Befinden sogar von 2½ Monaten zu fischen, obgleich der zum Forellenfang geeignetste Zeitraum nicht mehr als fünf Monate im Jahre umfaßt. Eine solche Beschränkung des Betretungsrechts gerade in den am meisten für die Fischerei geeigneten Monaten Mai und Juni würde daher auf eine erhebliche Beeinträchtigung des Fischereirechts hinauskommen. Gleichwohl erscheint eine örtliche Begrenzung des Betretungsrechts gerechtfertigt. Wenn auch anzuerkennen ist, daß bei Beschränkung des Betretungsrechts auf den Uferrand in der Breite nur eines Meters dem Angler die notwendige Bewegungsfreiheit fehlen würde, so ist auf der anderen Seite kein Grund ersichtlich, warum der Fischereiberechtigte ein ihm nicht gehöriges Grundstück in seiner ganzen Länge soll betreten können; vielmehr hat er die Verpflichtung, die anliegenden Grundstücke möglichst zu schonen, und erscheint im vorliegenden Falle die Freilassung eines 5—7 m breiten Streifens völlig genügend, für den Fischer bei Ausübung der Fischerei jede Beeinträchtigung zu vermeiden."

Briefkasten.

(Bei allen Anfragen fischereirechtlicher Natur ist genau anzugeben: Name und Lage des Gewässers, das Flußgebiet, zu dem es gehört, der Kreis und Regierungsbezirk ꝛc., in welchem es liegt.)

Frage Nr. 6. Ich bin Pächter einiger mit Karpfen und Goldorfen besetzter Teiche, auf welchen auch Schwäne gehalten werden. In einem Teiche nehmen die Wasserratten überhand. Wie vertilgt man dieselben, etwa durch Gift, ohne daß das Leben der Schwäne und Fische gefährdet wird?

Antwort: Für Vertilgen der Wasserratten durch Gift, also Phosphor oder Strychnin, dürfte in dem betreffenden Teiche nicht angebracht sein, da wenigstens die Schwäne die Köder auch aufnehmen würden, ebenso die kleineren toten Ratten. Die Stadtverwaltung Frankfurts wird auch kaum das Legen von Gift in öffentlichen Parkanlagen gestatten. Das einzige etwas helfende Mittel wäre der Fang mit Eisen, die allerdings stets beaufsichtigt werden müßten. Werden die Teiche mit guten zweisömmerigen Karpfen und Orfen besetzt, so können die Wasserratten diesen Fischen nicht mehr schaden.

Den Herren Fragestellern: G. von B. in L., C. T. in L., H. B. in C., F. in H. und S. in Gr.-P., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Fischerei-Verpachtungen.

Nienburg (Weser), Fischerei im Dümmer See — ca. 1500 ha. Auf 18 Jahre, vom 1. Mai 1900 an. Termin (zu Hüde am Dümmer See) wird auf Wunsch schriftlich mitgeteilt.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Zur Lachszucht im Ostseegebiet. Von Dr. Seligo. 198. — Die Fischerei im Stettiner Haff. Von Großfischereibesitzer E. Mahnkopf. 201. — Fischerei und Räuchereien in Eckernförde. 203. — Die Fischmärkte an der Elbe und Weser. 204. — Zur Schnäpelzucht in Karpfenteichen. 205. — Fischereikonsulent in Bayern. 207. — Berichtigung. 207. — Die Fischer-Innung zu Weißenfels a. S. 207. — Versuch mit Einsetzen von Regenbogen-Forellen in die Saale. 208. — Besetzung der Unstrut mit Karpfen. 208. — Im Dienst verunglückt. 208. — über die Fische und ihre Qualen. 208. — Unberechtigtes Fischen in Küstengewässern Schleswig-Holsteins. 208. — Uferbetretungsrecht für Fischereitreibende im Königreich Sachsen. 209. — Briefkasten. 209. — Fischerei-Verpachtungen. 209. — Inserate.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche f. meine ostpreußische Fischerei einen gewandten, nüchternen

Fischermeister,

der bei persönlicher Mitarbeit zugleich die Aufsicht führen soll. Beschäftigung dauernd. Offerten unt. **Zw. 118** bef. die Exp. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Für ein Dominium in der Provinz Posen mit mehreren größeren Seen und Karpfenteichen wird ein erfahrener, zuverlässiger

Fischer

zu baldigem Antritt gesucht. Offerten mit Angabe der Gehaltsansprüche, sowie Einsendung der Zeugnisabschriften unter **Nr. 101** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein

Lehrling

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Selbständiger

Fischermeister,

32 Jahre a., empfiehlt sich z. rationellen Bewirtschaftung und Abfischung von Gewässern. Betreffender hat auch in der Fischzucht einige Erfahrungen und besitzt alle zur großen Fischerei nötigen Gerätschaften u. Kähne. Gehaltsanspr. 1000 Mk. pro Jahr. Off. unt. **W. 120** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung.", Neudamm.

Junger Fischermeister, verheiratet, der bereits längere Jahre selbst große Fischereien bewirtschaftet u. durch falsche Spekulationen fast sein ganzes Vermögen verloren hat, **s. sof. Stellung als**

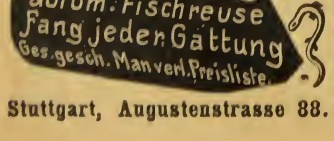
Geschäftsleiter oder Verwalter

b. mäßig. Gehaltsansprüchen. Suchender ist auch i. Fischhandel und Versandgeschäft bewandert. Offert. u. **E. J. 121** beförd. die Exp. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Fischereigeräte!

Sämtliche Fischereigeräte, welche zur Sommer- und Winterfischerei gehören, als: **ein großes Wintergarn, Schlitten, Hohereusen, Winnleineu, Walzblei, russisches Flottholz, Kähne** u. a. m. Sämtliche Sachen sind fast neu und sind im ganzen, auch einzeln **billig zu verkaufen.**
Bollwin, Berlin, Franseckstr. 31.

München 1896 Gold. Medaille.



Stuttgart, Augustenstrasse 88.

Mein Fisch- und Delikateßgeschäft

in verkehrsreichster Gegend, Fabrikstadt, über 60000 Einwohner, **ist krankheitshalber sofort zu verkaufen.** Offert. unter **A. L. 114** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Zu kaufen gesucht

Goldschleie, 4—10 cm, **Bitterlinge** jedes Quantum. Offerten erbeten. (108
„Aquarien-Institut",
Berlin C., Alexander-Straße 38.

Eine alte, renommierte

Fischhandlung,

die jährlich an 1000 Ctr. am Platze, sowie in der Provinz Sachsen 2c. absetzt, ist wegen Kränklichkeit des Besitzers nebst Hausgrundstück, Wassergerechtigkeit, Fässern 2c., in einer Stadt von ca. 22000 Einwohnern **zu verkaufen** und sofort oder später zu übernehmen. Zahlungsfähige Reflektanten erfahren Näheres unter **A. B. 103** durch **Rudolf Mosse, Magdeburg.** (83

Gesucht zur Neubesetzung mehrerer Teiche: 113

Angebr. Regenbogen-Forelleneier, Bach- u. Regenbogenforellen-Jährlinge, Satzschleie u. zweipfünd. Satzkarpfen. Off. m. äußerst. Preisang. unt. **Y. 498** an **Johs. Nootbaar,** Annonc.-Expedition, **Hamburg,** erbeten.

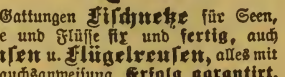
Gelegenheitskauf in Fischernetzen,

in jeder gewünschten Größe, pro □-Meter 30—40 Pf., **Hebeneetze,** von 4—6 □-Meter, fertig mont., 3—4 Mk. Muster zu Diensten. (56
P. J. Paggen, Aachen.

Gelbe Lupinen

als billigstes, rationellstes **Karpfenfutter** hat große Posten abzugeben (96
J. G. Schüssler, Cottbus i. L.

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix und fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Halreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit (86
L. Freyhoff, Schwedt a. O.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Allen neu eintretenden Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen:

„Fischerei-Zeitung", Erster Band 1898.

Preis ungebunden 4 Mk., elegant in Leinen gebunden 6 Mk.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Gut gearbeitete, mit gekochten Wurzeln geflochtene (66

Krebsfangreusen

offeriere à Schock 22 Mark ab Bahnhof. **Kaufe jeden Posten Krebse** zu Tagespreisen. **H. Neitzke,**
Rummelsburg i. Pomm.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache

Drahtreusen,

ges. gesch., liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchtenberg, Wtbg.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei, Kilo 90 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp., Bremen, Viktoriastr. 38—40.

G. B. Höhne,
vorm. Ernst Schulz,

Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98
Preiscourante kostenlos und portofrei.

Motor-Barkassen,
Petroleum u. Benzin, billig zu verkaufen.
Finkenwärder. August Pahl.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Zu verkaufen
ein **Stellnetz,** fast neu, etwa 15 m breit, 2 m hoch, Maschenweite 20 mm, wegen Aufgabe der Fischerei zur Hälfte des Preises für 18 Mk. Desgleichen mehrere **Drahtreusen** und **Körbe.** (117
Robert Herold,
Peine i. Hannover, Breitestraße 50.

Goldorfen,
allbeliebt und anerkannt als die lebhaftesten Zierfische f. Aquarien, Bassins, Teiche, empfehl. wir zu billig. Preisen. Versand für Frühjahr nur in den Monaten März, April. Lebende Ankunft garantiert. Preisliste auf Verlangen. (94
Gebr. Scheuermann,
Fischereibesitzer, **Dinkelsbühl,** Bayern.

Goldfische!
100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107
Goldfischfutter und -Netzchen
zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand,
Rennerod.

Angelgeräte! Fischereigeräte!
Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne **Staatsmedaille Berlin 1896.**
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Etliche Centner
schöne Speiseschleien
hat abzugeben (112
P. Schikora, Fischereibesitzer,
Fürth i. Bayern.

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

1-, 2- und 3-sömmerige
Karpfen und Goldorfen
offeriert (65
H. Maass, Fischzüchterei,
Berlinchen U.-M.

Fischbrut u. Setzlinge,
Brut der Bach- u. Regenbogenforellen und Setzlinge der letzteren, liefert unt. Garantie lebender Ankunft
119) **Funke,** Lehrer,
Obermarsberg, Kreis Brilon.

Halbrut u. Setzkarpfen
liefert billigst (100
H. Daimer Nachf. Wilh. Schmitz,
Berlin SW., Kochstraße 56.
Aquarien- u. Zierfisch-Handlung u. Züchterei.

Fischzüchterei
Brzezie bei Ratibor
offeriert
schnellwüchs., galizischen, ein- u. zweisömm.
Karpfen- u. Schleiensatz
zur Frühjahrs- und Herbstlieferung.
Preisliste gratis und franko.

1- u. 2sömm. Karpfen,
Schleien,
1sömm. Bach- u. Regenbogenforellen,
Bachsaiblinge
hat abzugeben (82
E. v. Schrader,
Sunder bei Winsen a. Aller.

Besatzkarpfen,
2sömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Eier, Brut und Setzlinge
von (13
Bach- und Regenbogenforellen,
Zander,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation Pobethen, Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

J. Neumann, Verlagsbuchhandl. für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Die beste, reichhaltigste, gelesenste und dabei billigste Jagd-Zeitung ist unstreitig die **zweimal wöchentlich** erscheinende

Deutsche Jäger-Zeitung.

Organ für Jagd, Fischerei, Zucht und Dressur von Jagdhunden.
Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Waidmänner, Hundekenner und Naturforscher.
(Nr. 1859 der Post-Zeitungs-Preisliste pro 1899.)
Notariell bestätigte Auflage über 18000 Exemplare.
Erscheint wöchentlich zweimal, am Donnerstag und Sonntag.
Als **Gratis**-Beilagen zur „**Deutschen Jäger-Zeitung**", welche unablässig bemüht ist, ihren Abonnenten mehr und Neues zu bieten, erscheinen:
„Das Waidwerk in Wort und Bild", „Das Teckele", „Das Schießwesen" und die **„Vereins-Zeitung".**
Die **„Deutsche Jäger-Zeitung"** kostet vierteljährlich durch die Post oder durch den Buchhandel bezogen **1 Mk. 50 Pf.,** direkt von der Expedition bezogen für das Inland **2 Mk. 50 Pf.,** für das Ausland **4 Mk.**
Probe-Nummern sind zu beziehen umsonst und postfrei von
J. Neumann, Neudamm.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück 1 Mk. 30 Pfg.
„ 200 „ 2 „ 20 „
„ 500 „ 4 „ 50 „
„ 1000 „ 8 „ — „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Forellensetzlinge

v. Regenbogen- u. Bachforelle,
7—9 cm 1000 Stck. 135 Mk.,
9—12 „ „ „ 175 „
12—15 „ „ „ 225 „

— Einj. Karpfen sind verkauft! —

K. Oesterling, Zellin a. O.,
Stat. Bärwalde N.-M. (69

Neu! Vielseitig anerkanntes, rationelles Trocknen mit dem Stiefeltrockner.

D. R.-G.-M.
System:
v. Wickede.
Gr. Vorteile.

Unter Garantie. Paar = 1,5 Pfd. Fußlänge erbeten. **Paar 4 Mk.** per Nachnahme bei (394
v. Wickede, Hauptm. a. D., **Malchow i. M.,**
H. F. Gerecke, Altona, Paulstr. 16.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Karpfen,

Setzlinge und Dotterbrut, bester Rasse,
Forellen, Saiblinge,
Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut
vers. n. Preisliste. (10
Auf Wunsch leb. Ank. garant.
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Angelgeräte-

Fabrikation von (59

H. Stork

in **München N.,**
Nordenstr. 3.

25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago, Moskau etc.

Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.

Grosser illustr. Preiskatalog zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. **Neuestes Werk: Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**
zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis Arnsberg)
empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Forellenzucht Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

hat abzugeben:

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen

als Beisatz zu Karpfenteichen,

Eier der Regenbogenforelle, Karpfenbrut

schnellwüchsigster Rasse, **Brut des Forellenbarsches, des Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.**

Preisliste franko! (11

— Garantie lebender Ankunft! —

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 13 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fisch-handelsberichte**" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 14. Neudamm, den 4. April 1899. **2. Band.**

Über meine Karpfenfischerei in Seen.

Von Forstmeister **Reuter** in Siehdichum. (Mit 6 Abbildungen.)

In der „Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften", herausgegeben vom „Deutschen Fischerei-Verein", 1897, Heft 2, ist ein Aufsatz von mir wiedergegeben unter der Bezeichnung: „Die Fischerei in den Gewässern des Forstreviers Siehdichum". Wie der Titel sagt, habe ich darin meine Fischerei-Wirtschaft beschrieben, wie sie unter den gegebenen lokalen Verhältnissen vorzüglichen Erfolg hat. Es hat meine Wirtschaft nicht ein Muster für alle Verhältnisse sein sollen. Nun lese ich, daß jetzt so vielfach der Besatz der Gewässer mit Karpfen vorgenommen wird, und daß Stimmen dafür und dawider laut werden. Meine Gewässer sind in kleineren Abteilungen geformt und flach; jede Abteilung hat nur eine gleichmäßig verlaufende, tiefe Stelle, die mit einem Zuge durch ein großes Garn abgefischt werden kann, ohne daß die anderen Züge gestört werden. Somit ist es möglichst leicht, dort die Karpfen zu fangen. Dennoch kommen noch recht viel Karpfen vor, welche das beabsichtigte Maß überschritten und scheinbar ein bis zehn Jahre hindurch oder länger es verstanden haben, bei der alljährlichen Abfischung zu entkommen. Deshalb möchte ich davor warnen, ungeeignete Gewässer mit Karpfen zu besetzen. Wenn man die Karpfen nicht regelrecht fangen kann, nützen die großen Fresser auch nichts, und wenn die Karpfen zu groß oder bloß im Sommer gefangen werden, ist die Verwertung eine schwierige und geringe. — Zu den für den Fang ungeeigneten Gewässern rechne ich große und auch solche Seen, welche über 8 m tief oder stark verwachsen sind und unebenen, mit Steinen oder Holz versehenen Grund haben.

Für die aber, welche geeignete Karpfen-Gewässer haben, will ich in nachstehendem meine für den Karpfenfang getroffenen Vorrichtungen, welche ich mir nach und nach hergestellt habe, beschreiben und kann sie jedem, der auf Karpfen und andere Grundfische fischt, nur empfehlen. Da der Karpfen, wenn er nicht durch fortwährendes Fischen mit Zugnetzen scheu gemacht worden ist, zunächst im ganzen nicht so schnell flüchtig wird, läßt er es sich recht gut gefallen, wenn man ihn mit dem großen Garn umstellt, und läuft nicht so schnell aus dem Zuge wie die Bleie und Zander; er schwimmt zuerst ruhig vor dem Netz her. Sobald er jedoch merkt, daß die Flügel geschlossen sind und der Zug immer kleiner wird, so beginnt er, unruhig nach einem Ausweg zu suchen. Befindet sich ein Loch im Netz, so findet er es, oder hat sich das letztere an einer Stelle durch einen Zweig verhakt, so hebt sich dort die Unterleine, und der Karpfen benutzt gewandt diese Stelle, um zu entweichen. Bei verschiedenen kleinen Unebenheiten findet der Karpfen Gelegenheit, sich unter der Unterleine mit Geschick zu entfernen. Er eilt dann

nach dem Ufer und stellt sich hinter Steinen, Holz oder im Rohr auf lange Zeit fest. Der schlammige Grund macht es ihm leicht, sich unten durchzuschieben, und wenn er es auch auf der breiten Seite liegend thun soll. Der Karpfen geht auch nicht so leicht in den Sack;

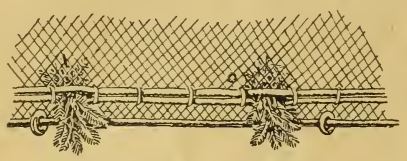
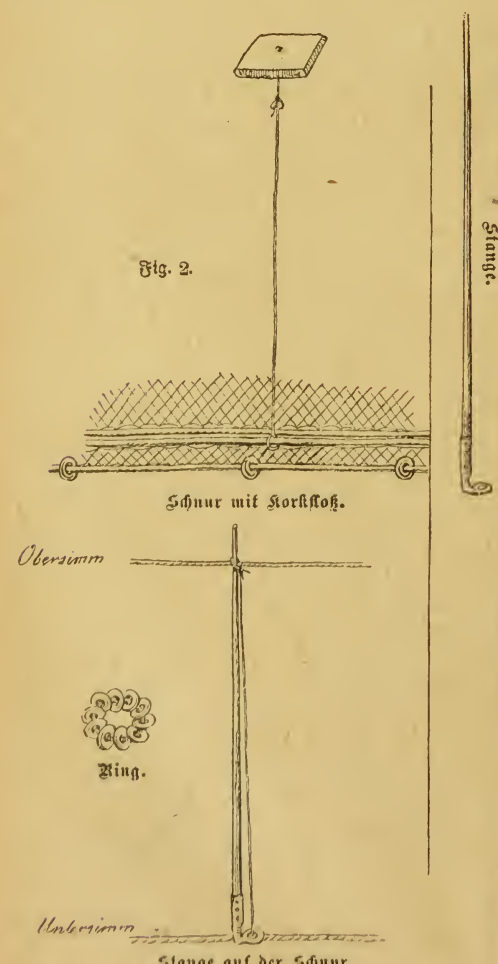


Fig. 1. Untersimme mit Netzsaum.

er drückt sich bis zum letzten Augenblick vor demselben herum und wartet auf Gelegenheit, unten durchzukommen. Das gelingt dann auch leicht, wenn die Schar schnell abfällt und das Netz nicht immer hart auf dem Grunde entlang schleift.



Stange auf der Schnur.

Diesen Eigentümlichkeiten zu begegnen, habe ich folgende Vorrichtungen getroffen:

1. Das Netz ist so tief gestellt, daß es überall Grund hält und floßt. Die Floßen sind dicht und zahlreich, damit das Netz oben nicht nachgiebt, wenn es auch schwer geht.

2. Unter der Doppelleine der Untersimme ist ein $1^1/_2$ Maschen breiter Netzstreifen von 40 mm Maschenweite lose eingestellt angebracht; derselbe hat als Abschluß nach unten noch einmal eine einfache Leine als Simme (Fig. 1). Auf diese unterste Leine werden Steinringe aufgereiht, welche pro Stück 0,20—0,25 kg wiegen und vom Töpfer aus Thon gemacht und gebrannt sind. Alle Klafter weit und nach hinten zu noch öfter ist gleichzeitig, als das Unternetz angestrickt wurde, ein Stein auf die Leine gezogen worden. Die Steine ziehen das Unternetz in den Schlamm. Besonderen Wert lege ich darauf, daß die Steine auf der Leine aufgereiht und nicht angebunden werden, denn gebundene Steine gehen leicht verloren, und wenn stark gewunden wird, hebt der Wasserdruck die Unterleine an harten Stellen so hoch, wie die Anbindestrippen lang sind, und die Fische können unter der sich hebenden Untersimme entkommen. Bei lang angebundenen Steinen wird man überhaupt wenig fangen. Damit nun das übrige Obernetz nicht mit in den Schlamm hineingezogen wird, ist das Untersimm, welches aus zwei Leinen besteht, die ca. alle 8—10 cm durch einen Bindfaden-Schlag verbunden sind, mit Nadelholz-Reisig versehen. Dazu werden entweder frische, mit Nadeln versehene Kiefer-Quirle oder besser Fichten- (Tannen-) Zweigspitzen, welche 30 cm und länger und frisch geschnitten sind, in Büscheln gegenständig fest eingesteckt.

An den Vorderstücken stehen die Büschel in einer Entfernung von 50 cm; nach den Hinterstücken zu allmählich enger, bis zu 30 cm Entfernung voneinander. Diese Reis-Wische hindern das Einmodern des Untersimm, indem die Nadeln und federnden Zweige, wenn das Netz gezogen wird, sich wie eine Spinne auf dem Wasser, so auf dem Schlamm weiter kriechend bewegen. Es geht nun das schmale Unternetz im Schlamm entlang, und die Karpfen finden nicht so leicht Gelegenheit, sich unten durchzudrücken, wenn das Netz und der Seeboden in Ordnung sind. Anfangs habe ich versucht, das Unternetz breiter, und zwar mit drei Maschen Höhe, zu verwenden. Es ging aber dann das Netz zu schwer, denn es werden bei mir schon jetzt 14 kräftige Männer zum Ziehen gebraucht. Wer das Wischen mit Nadelholz-Reisig versucht hat, wird, wenn er ersteres Material bekommen kann, nie wieder mit Stroh wischen. Beim Winden des Netzes

während des ganzen Zuges wird darauf gehalten, daß, wenn ein Flügelkahn sein Netz am Lande hat, der andere aber nicht, auf beiden Seiten zugleich mit dem Winden aufgehört und zugleich wieder angefangen wird; zieht oder windet nur eine Seite das Netz heran, so bildet sich auf der anderen Seite eine Ecke, und das Netz modert dort ein. Meine Züge modern jetzt nie mehr ein; sie gehen gleichmäßig, aber stramm auf dem Grunde. Nach dem siebenten großen Zuge wird an den Hinterstücken etwas frisches Reisig gesteckt, weil es dann dort teilweise abgeschleift ist.

Beim Beginn der Fischerei haben die Leute bloß mit dem Zusammenstellen und Wischen des Netzes einen ganzen Tag zu thun. Das Netz wird an dem Tage beim Einladen in die Garnkähne durch Wasser gezogen, damit es mit Wasser getränkt und dadurch schwerer wird. Sonst würde nach der Erfahrung am folgenden Tage der erste Zug zu leicht gehen und keine Karpfen geben. Zum zweitenmal gefischt finde ich die Karpfen mindestens vier Wochen lang nicht zu Hause, und wenn nicht ordentliche Fröste kommen und nicht absolute Ruhe auf und an dem Wasser ist, dauert es noch länger.

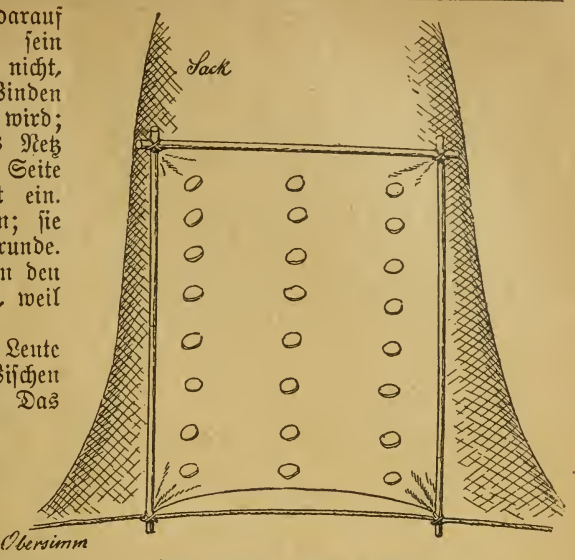


Fig. 3. Decke auf dem Hamen.

3. Wenn das Netz bis auf etwa vier Stücke zu Kahn aufgezogen ist, lasse ich die Leute aussteigen, und wird der Rest zu Lande gezogen, indem zwischen den Kähnen eine Sandbank hergestellt ist, das Untersimm beim Ziehen nicht so hoch gehoben wird, und die Karpfen, welche noch gern dicht vor dem Sack schwimmen, an der Seite nicht so leicht fortkommen können.

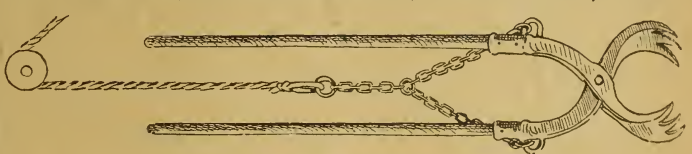


Fig. 4. Greiferzange.

4. An Stellen, wo der Aufzug eine Schar hat oder die Ufer erheblich schnell abfallen, habe ich folgende Vorrichtung, um das Untersimm beim Ziehen des Netzes auf den Grund zu drücken: Bei jedem Knoten des Untersimm, also etwa alle zwölf Klafter, ist an demselben eine Sackbandschnur angebracht, welche so lang ist, wie der See Tiefe hat. An dem anderen Ende des Sackbandes ist ein großes Korkfloß befestigt (Fig. 2). Beim Auswerfen des Netzes wird diese Schnur mit dem Kork auf der Innenseite des Zuges mit ausgeworfen. Der Kork trägt die Schnur aufrecht stehend. Wenn das Netz so nahe am Ufer ist, daß es vom Kahn aus gezogen wird, befindet sich auf jedem Flügel des Netzes je ein kleiner Kahn mit einem Mann. Dieser nimmt das erste Korkfloß, bindet es von der Schnur ab und zieht diese durch einen eisernen Ring, welcher am Unterende einer Stange befestigt ist (Fig. 2). Die Stange ist unten außerdem noch durch Eisenbeschlag beschwert und wird dann an der Schnur bis auf das Untersimm geschoben. Nachdem abgefühlt ist, daß die Schnur mit der linken Hand stramm gezogen und mit der rechten Hand die Stange das Untersimm berührt, wird die Schnur am oberen Ende der Stange festgebunden. So schwimmt die Stange aufrecht stehend und ruht unten auf dem Untersimm. Dann wird ein Ring zur Beschwerung über die Stange herab auf das Untersimm gelassen und die Stange mit dem Oberende an das Obersimm festgebunden. Solche Ringe (Fig. 2) sind folgendermaßen hergestellt: Von den zuvor beschriebenen runden Netzsteinen werden etwa 20—30 Stück auf ein kurzes Tau gezogen, und das Tau wird so knapp wie möglich zusammengebunden, so daß dieses mit den runden Steinen wieder einen Ring bildet. Dieser Ring rollt mit den runden Steinen leicht an der Stange herunter. Solche Stangen werden vom Netzkahn abgerechnet immer drei an jedem Flügel im Gange gehalten. Während auf jedem Flügel die erste Stange beim Ziehen des Netzes an den Garnkahn gelangt ist und dort abgebunden wird, muß der Mann in dem kleinen Kahn am Flügel wieder eine dritte Stange befestigt haben. So geht es im Befestigen und

Abnehmen der Stangen und Ringe immer weiter, bis der Sack an den Kähnen ist. Die letzten Stücke werden wieder auf eine künstlich zwischen den Kähnen hergestellte Sandbank aufgezogen. Damit die Stangen leicht zu handhaben sind, müssen sie trocken und sauber zugerichtet sein; sie sind so lang, daß sie gerade zur Tiefe des Wassers passend gekürzt sind. Die Schnur darf auch nicht länger sein, als der See tief ist, weil sie sonst im Schlamm hängen bleibt; auch muß das Korkfloß recht groß sein, damit es ein Einmodern der Schnur hindert.

Decke wird der Sack oben dunkel gehalten, und die Fische aller Art, besonders auch die Karpfen, ziehen schutzsuchend willig unter das Tuch und geraten so in den Sack. Außerdem sind der Sack und das letzte Hinterstück durch Katechu

Fig. 5. Waldteufel in Thätigkeit.

5. Es ist bekannt, daß die Fische sich beim Fliehen vor dem Netz gern unter Gegenständen verstecken, seien es Eisschollen, Kähne, Holz oder dergleichen. In Benutzung dieser Eigenschaft habe ich es den Fischen leichter gemacht, in den Sack zu gehen, dem sie gewöhnlich doch nicht recht trauen. Dazu habe ich ein Leinwandtuch hergestellt, welches gegen 4 m breit und 6 m lang ist, mit Teer getränkt wurde und auf einer Fläche mit Korkflossen versehen ist. Dieses Leinwandtuch wird, wenn das Netz angewunden und der Sack gestreckt ausgezogen ist, aus einem kleinen Beikahn mit dem schmalen Ende über der Mitte des Sackes an den beiden Eckpunkten des Tuches am Obersimm festgebunden und flach schwimmend über das Netz gebreitet, so daß die Flossen oben sind, das Tuch tragen und nicht im Sack hängen bleiben (Fig. 3). Dann werden dünne, in der Länge passende Stangen rings um das Tuch an dessen Ecken festgebunden, damit der Wind dasselbe nicht seitwärts treibt. Durch diese schwimmende, breite dunkel gefärbt, wodurch sie weniger scheuchen. Diese Maßregel hat mir ganz überraschende Erfolge geliefert.

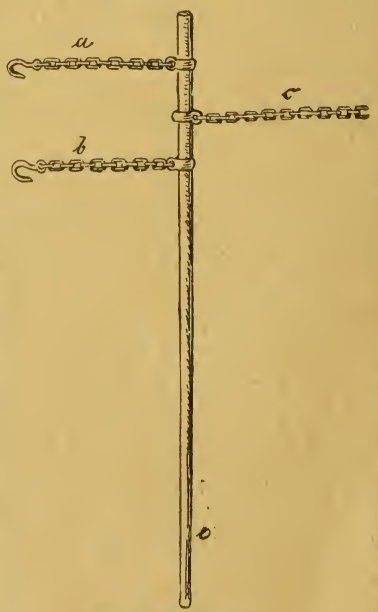


Fig. 6. Waldteufel.

6. Um das Netz nicht zu zerreißen und, wie vorstehend beschrieben, die Züge regelrecht auszuführen, sind die auf dem Seegrunde ruhenden Hindernisse, welche die Karpfen auch kennen und zum Versteck benutzen, durch jahrelange Mühen beseitigt. Diese meist bekannten Hindernisse wurden mit Leinen, die quer über den Grund gezogen wurden, gesucht. Alte Baumstämme, welche im Moder ruhten und die Äste aus demselben hervorstreckten, wurden auf verschiedene Weise herausgeholt. Ich benutzte dazu die großen Garnkähne, welche am Hinterende breit sind. Sie erhielten dort ein Gerüst, das auf den Kahnkuien ruhte, an welchem ein Flaschenzug befestigt war; an dem Tau des Flaschenzuges wurde ein Anker oder ein eiserner großer Haken befestigt, mit denen das Holz angefaßt und dann erst am Zopfende, nachher am Stammende angehoben wurde. Das Anheben muß langsam geschehen,

weil damit im Schlamm ein luftleerer Raum entsteht, der sich allmählich erst wieder mit Schlamm füllen muß. War der Stamm gehoben, so wurden die Kähne mittels der Winde und eines langen Taues so weit zu Lande geschleppt, als es ging, und die Hölzer blieben zunächst im flachen Wasser liegen. Alte Wurzelstöcke, auch Steine wurden mit Greiferzangen (Fig. 4) angefaßt und mit dem Flaschenzug oder der Winde vom Garnkahn aus zu Lande geschleppt. Pfähle unter dem Wasser, von Haften (Hachten) aus uralter Zeit herrührend, wurden mit krummen Schneidehaken, die auf einer Stange befestigt waren, schneidend angehakt und mit dem Windezeug tief aus dem Schlamm hervorgezogen. Die schweren Stücke, welche in das flache Wasser gebracht und im Sommer nicht durch Mannschaften hinausgeschleppt werden konnten, und solche Stücke, welche so schwer waren oder fest saßen, daß sie mit dem Windezeug und dem Flaschenzug nicht gehoben werden konnten, wurden mittels des Waldteufels (Fig. 5) herausgeholt. Das ist ein Instrument, mit welchem man früher in Amerika stehende Bäume umriß. Die vorstehende Zeichnung (Fig. 6) erklärt dessen Handhabung. Die Kette d hat einen Anker, der den Baum im Wasser anhakt. Die Kette c wird um einen Baum am Ufer befestigt, an derselben ist ein Hebel e, welcher an der anderen Seite zwei kurze Ketten a und b mit Haken am Ende hat. Zum Anhaken wird Kette d mit den Händen stramm gezogen, der Hebel mit der Kette c wird auch stramm gezogen und die Kette a mit dem Haken in eine Schake der Kette d eingehakt. Dann wird der Hebel e nach dem Wasser zugedrückt und dadurch das Ganze stramm gezogen. Dann wird die Kette b stramm gezogen und weiter vor in eine Schake der Kette d eingehakt. Darauf wird der Hebel rückwärts nach dem Lande zugedrückt. So abwechselnd mit dem starken, langen Hebel vorwärts und rückwärts gedrückt und die Ketten a und b abwechselnd eingehakt, schleppten wir den schwersten Baum aus dem Wasser und aus dem Schlamm.

Zur Verbesserung des Karpfenabsatzes.

Es dürfte nach den anscheinend ganz resultatlos verlaufenen Diskussionen der Februarwoche in Berlin, welche eine Klärung darüber herbeiführen sollten, wie eine geregelte Verwertung der Karpfen zu erzielen sei, nützlich sein, nochmals die verschiedenen Meinungsäußerungen zu sichten, welche die Diskussion zu Tage förderte. Wenn ich dies mit einigem Zögern thue, weil ich weit mehr Forellen- als Karpfenmensch bin, so handelt es sich doch hier um die Lösung einer rein kaufmännischen Frage, bei der eine in langer und großer kaufmännischer Praxis erlangte Übung vielleicht helfen kann.

Die Fragestellung zielte, wenn auch nicht identisch gestellt, sowohl in der Sitzung des teichwirtschaftlichen Ausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins", als in der des „Vereins deutscher Teichwirte" auf einander ganz ähnliche Punkte ab und war dort: „Ist eine Überproduktion an Karpfen vorhanden und ein erhebliches Herabgehen der Preise zu befürchten?", und hier: „Beratung über einzuschlagende Mittel und Wege, die Karpfen- und Forellenpreise in gewohnter stabiler Höhe zu erhalten und die gegenteiligen Einflüsse einzelner Großhändler und der Auktionen wirkungslos zu machen". Die Diskussion spielte sich aber in beiden Versammlungen auf das eine Thema heraus: „Wie können bessere Karpfenpreise in Berlin erzielt werden, als es im Durchschnitt in letzter Saison geschehen ist?" Bezeichnend war, daß in beiden Versammlungen die wenigen geschäftlich nutzbaren Anregungen von Berliner Geschäftsleuten kamen, im „Deutschen Fischerei-Verein" von seiten des Herrn Kraatz, der ganz richtig vor Bildung von Verkaufsgenossenschaften mit einem eigenen Detail- oder Engros-Verkaufslagerapparat in Berlin warnte, bei dem „Verein deutscher Teichwirte" von seiten des Herrn Großhändler Fritsch-Berlin, dessen kurze Bemerkungen so richtige Hinweise gaben von dem, was nötig ist, um geordnete Zufuhr- und Angebotsverhältnisse im Markt zu produzieren, daß ich sie nochmals hier in extenso wiedergebe:

Herr Großhändler Fritsch-Berlin sagte: „Die Auktionen sind eine Mausefalle. Sie drücken die Preise in Berlin; deshalb müssen wir die Preise bei den Produzenten drücken. Ich kann nicht 60 Mk. geben wegen der Auktionen. Die Hausse zu Neujahr entstand, weil verbreitet wurde, es würden in einer Auktion 24 Waggons Karpfen zur Versteigerung kommen. Deshalb kauften die Kleinhändler nicht. Wir haben, da nicht geschickt wurde, gut abgesetzt. Wenn aber 24 Waggons Karpfen gekommen wären, dann hätten wir für 40 Pfennig verkaufen müssen. Sehen Sie sich doch an, wie es in der Auktion hergeht! Herr Kretschmer ist der größte Feind der Fischzüchter. Man sollte an

die Auktionen keine Fische liefern, dann würden die Preise höher werden. Rogener und Milchner, vierjährige, sind immer die besten Fische. Nächstes Jahr werden diese auch wieder gute Preise erzielen, namentlich die Lausitzer. Oberschlesier werden jetzt schon mit 45 Pfennigen angeboten." Und dann noch einmal: „Eine Berichterstattung ist ganz gut. Sie kann aber doch nur immer über Geschehenes berichten. Fürs Gewesene aber giebt der Jude nichts mehr. Auch die brillanteste Berichterstattung wird wenig nützen. Kretschmer sagte, die Großhändler schicken in Auktionen. Weshalb sollen wir eine vorhandene Institution bei **gewissen Umständen** nicht benutzen? Wir schicken dann aber einen Mann mit, der hoch bietet."

Mit anderen Worten, und ich glaube, daß mir jeder Händler und Kaufmann hierin beistimmt, während mancher Züchter nicht Kaufmann genug sein wird und kann, um den Wink des Herrn Fritsch zu verstehen:

Wir Berliner Händler sind die letzten, die Euch Züchtern schlechte Preise bieten würden, denn schlecht offerierte Preise sind auch für uns im letzten Grund schädlich, weil sie Euch veranlassen, die Ware, in der Hoffnung, bessere Preise zu machen (und sicher wird die Hoffnung getäuscht und drückt uns dann auch in unseren Absatzpreisen), regellos auf den Markt zu werfen.

Wir Berliner Händler würden es nur mit Freuden begrüßen, wenn Ihr uns helft, recht früh Eure Produktion übersehen zu können; wir können Euch dann womöglich bessere Preise machen, aber wir müssen dann auch die Sicherheit haben: 1. daß geliefert wird, 2. daß Auktionen, wenn die Produktion sich schließlich größer zeigt, als angenommen, nur im Einverständnis mit uns benutzt werden, und daß Eurer- und unsererseits im Einverständnis und um einen gesunden Markt zu erhalten, Zufuhren ganz genau geregelt resp. nach Wunsch beschleunigt oder zurückgehalten werden.

Ein solches Vorgehen liegt in beiderseitigem Interesse, für uns als Händler, für Euch als Produzenten.

Berichterstattung über die Marktlage ist dazu nötig, und die Versuche des Herrn Paeske in dieser Richtung gingen aus einem ganz richtigen, aber etwas unklaren Gefühl heraus; Marktberichte sind wertvoll, aber in der versuchten Form kamen sie post festum und entbehrten auch des praktischen Hintergrundes, da sie keine immediaten Bedarfsquanten gaben; sie hatten nur historisches, nicht praktisches Interesse.

In einem, dem Karpfenabsatz recht ähnlichen Verkaufszweig: der Butterausfuhr seitens Dänemarks nach England, sind nun praktische Vorbilder gegeben, die für die Organisation des Karpfenverkaufs Andeutungen geben können.

Der dänische Butterexport ist Vertrieb des Produkts von Genossenschaftsmolkereien, wechselt mit der Saison außerordentlich im Produktionsquantum, ist im Sortiment und in Transportschwierigkeit recht empfindlich und reagiert in England im Absatz und Preise ganz außerordentlich auf plötzlich und früher oft unerwartet eintreffende Transporte kolonialer Butter (australischer ꝛc. Provenienz). Die dänische Regierung hat nun einen kaufmännisch gebildeten und sehr tüchtigen Vertreter in England, der dem Centralverband der dänischen Genossenschaftsmeiereien tägliche Markt- und Zufuhrberichte telegraphiert, auf zu erwartende Konsignationen von Konkurrenzbutter hinweist, Qualitätsfälschungen dänischer und fremder Butter überwacht und eventuell sogar strafrechtliche Verfolgungen solcher schlechten, dem Ruf des reellen Artikels schadenden Produkte im Absatzgebiet veranlaßt. — Auf den kaufmännischen Vertrieb hat der Vertreter, wenigstens offiziell, keinen Einfluß, seine Informationen über Zufuhren, Preise ꝛc. stehen aber seiner Genossenschaft ebenso wie den Händlern zur Verfügung und werden von letzteren dankbar benutzt.

Ganz ebenso dürfte sich nun die Organisation des Karpfenverkaufs nicht gestalten lassen, unsere Regierung hat wohl nicht das Material, um uns einen Beamten mit fertig ausgerüsteter kaufmännischer Gewandtheit und Kenntnissen der Fischerei präsentieren zu können. Ich zweifele aber gar nicht, daß ein solcher Mensch in Berlin zu finden sein wird, der, wie in anderen kaufmännischen Branchen, seine Prinzipale (in diesem Fall die Fischereibesitzer) geschäftsmäßig vertreten kann. Bedingung ist dabei, daß er sie möglichst alle vertritt, und wenn es möglich wäre, würde ich sagen, daß ein Geschäftsmann, wie Herr Burda (der schon an sich sehr große Karpfeninteressen verwaltet, und dessen eigenstes Interesse es dadurch ist, den Markt gut gehalten zu sehen), die richtige Person wäre.

Geht dies nicht, so würde sich Herr Burda auch sicher gerne eines solchen kaufmännischen Agenten mit bedienen.

Die Fischerei-Vereine würden als informatorische Sammelstellen der Produktion (es ist dies eine einmalige Arbeit) dienen können, und andere Details würden sich durch persönlichen Besuch des Agenten bei Produzenten feststellen lassen.

Die Händler würden sicher gerne durch einen solchen Agenten kaufen und mit demselben eben ganz so auf Auktionen und Zufuhr wirken können, wie im Eingang und von Herrn Fritsch als wünschenswert angedeutet ist. Ich wiederhole, daß ich auf diesen Ausweg als alter Kaufmann hinweise und gar nicht verkenne, wie sehr der Erfolg von der Wahl der Persönlichkeit abhängt; ich sehe aber auch deutlich, daß hier eine Lücke auszufüllen ist und so ausgefüllt werden kann.

Rittergut Sandfort bei Osnabrück.

S. Jaffé.

Haben Verkaufsgenossenschaften für lebende Fische eine Zukunft, und sind sie überhaupt notwendig?

Von **Rudolf Georg Linke**, Tharandt.

Mit Hilfe von Verkaufsgenossenschaften glauben jetzt viele Teichwirte, höhere Preise für ihre Produkte, in erster Linie Karpfen, erzielen zu können, und planen Errichtung von Stapelplätzen und Verkaufsläden in den größeren Städten. Die Berliner Auktionen haben gezeigt, daß sie für lebende Fische unbrauchbar, ja geradezu gefährlich sind; der Fischhändler will weniger als sonst geben, es bleibt somit nach Ansicht vieler nichts weiter übrig, als Verkaufsgenossenschaften zu gründen. Alle, die zu diesem Mittel raten, haben entschieden keine Vorstellung von den Schwierigkeiten des Handels mit lebenden Fischen, sobald er größere Dimensionen annimmt.

Naturgemäß vereinigen sich nur die schwachen Kräfte zu einer solchen Genossenschaft, hier also die kleinen und mittleren Produzenten. Ein Großproduzent wird wohl nur schwer oder gar nicht hierfür zu haben sein. Dadurch ist die Einheitlichkeit des Unternehmens ausgeschlossen, und es liegt klar auf der Hand, daß diejenigen das Geschäft machen werden, welche außerhalb der Genossenschaft stehen. Und es wird keinem Fischhändler einfallen, die Genossenschaft, seine Konkurrenz, zu unterstützen, solange er reichliches Angebot von anderen Seiten hat.

Aber vergegenwärtigen wir uns einmal das Gelingen des Ringes, also den Zusammenschluß des größten Teiles der Produzenten. Es ist Herbst, die Abfischungen sind beendigt, die Verkaufsgenossenschaft tritt in Thätigkeit. Fast die Hälfte der Genossenschafter braucht Geld, jeder will seine Fische zuerst versilbern, die großen Produzenten nicht minder wie die kleinen. Die Kasse des Fischhändlers leistete früher manchmal bereits im August Vorschüsse. Man ist gezwungen, ein Geldinstitut in Anspruch zu nehmen, denn die Anforderungen an die Genossenschaftskasse betragen mehrere hunderttausend Mark. Wird es überhaupt gelingen, ein Geldinstitut zu diesem Zwecke zu gewinnen?

Ein anderer, leicht möglicher Fall ist der, daß bei einer Anzahl von Genossenschaftlern die Karpfen nicht gut stehen wollen. Manche haben in Anbetracht des gehofften so leichten Verkaufs durch die Genossenschaft nicht so viel Mühe beim Abfischen aufgewendet, und bis Weihnachten halten sich die Fische schwerlich. Der Schund, der schon durch sein schlechtes Aussehen jeden vom Fischgenusse abschreckt, soll der Genossenschaft auf den Hals fallen. Es giebt infolgedessen gleich im Anfange Zank und Streit unter den Mitgliedern.

Ein weiterer schwieriger Punkt ist die Beschaffung von geeigneten, praktisch durchgebildeten Geschäftsleitern für die Verkaufsstellen. Diese Leute sind nicht billig, es werden an sie sehr große Anforderungen gestellt: sie müssen sehr intelligent sein und dabei auch fleißig selbst mit Hand anlegen, sich überhaupt vor keiner Arbeit scheuen, und angenehm ist die Arbeit des Fischhändlers im Winter im kalten Wasser durchaus nicht, ihre Ehrlichkeit muß jeder Versuchung, die im Fischgeschäft gar zu leicht herantritt, stand halten. Unter 3000 Mk. jährlich wird ein solcher Geschäftsleiter kaum zu haben sein. Manches wohlorganisierte, kapitalkräftige Fischgeschäft hat seine Not, bei Vergrößerung des Betriebes wirklich brauchbare Leute zu bekommen.

Und nun kommt die teure Ladenmiete dazu!! Diese vielen hohen Spesen sollen die Karpfen bringen? Wie viel Mark werden auf den Centner kommen? Werden 20 Mk. genügen?

Die eingesessenen Fischhändler werden ihre Kundschaft nicht so leicht hergeben, man hat das ja schon genugsam erlebt, es entsteht eine Unterbietung nach der anderen, und was ist die Folge? Der Karpfenkonsum wird sich ganz sicher sehr heben, — aber haben die Produzenten, die Mitglieder der Verkaufsgenossenschaft, einen Nutzen davon? Nein, sie haben Mühe, Zeit und viel Geld geopfert, und den Nutzen hat schließlich doch noch der angefeindete Fischhändler. Die Genossenschaft hat ihm das Bett gemacht. Wenn nicht schon im ersten Jahre, so doch sicher im zweiten wird niemand mehr Geld in dieses unlukrative

Geschäft hineinstecken wollen, und die Fischhändler übernehmen billig die Läden der Genossenschaft.

Es sieht aber noch keinesfalls so schlimm mit dem Absatze der Fische aus, wie von vielen Seiten geschildert wird. Freilich, die gebratenen Tauben fliegen hierbei ebensowenig in den Mund als in irgend einem anderen Geschäft. Der Fischzüchter muß vor allen Dingen ein tüchtiger Geschäftsmann sein, wenn er vorwärts kommen will. Als solcher wird es ihm nie einfallen, das häßliche Wort „Überproduktion" in den Mund zu nehmen und sich damit dem Fischhändler auf Gnade und Ungnade ergeben. Wie überall, so ist auch hier **die Selbsthilfe** der einzig richtige Weg. Gelingt es dem Produzenten nicht, den bequemsten Absatz, den Verkauf an den bisherigen Fischhändler, zu lohnenden Preisen zu bewerkstelligen, so giebt es noch manches Absatzgebiet zu erschließen.

Zunächst kann die Provinz noch sehr viel Karpfen unterbringen. Hier wäre zuerst der Hebel anzusetzen. Wie bequem ist es z. B. für die Müller, in ihrem Mühlgraben einen Fischkasten anzubringen. Wenn der kleine Müller sich durch Karpfenverkauf etwas nebenbei verdienen kann, ist er froh und macht es gern, es giebt schon Beispiele hierfür. Also heißt es, geeignete Müller für dieses Geschäft interessieren.

In Bezirken, wo man solche Müller nicht findet, muß ein geeigneter Kaufmann für die Sache gewonnen werden, der wöchentlich einmal für einen Teil seiner Kunden Karpfen lebend bezieht. Mit einem geeigneten Zuge kommen am zeitigen Vormittag die Karpfen an. Dies wissen die Kunden, und schlank werden die Fische aus einer Wanne verkauft. Bleiben aus irgend welchen unvorhergesehenen Gründen ein paar Fische übrig, so weiß ein geschickter Verkäufer in dem kleinen Orte schon Leute aufzusuchen, bei denen er seine schönen, fetten Spiegelkarpfen los wird.

In letzter Linie bleibt der Trockenversand als Postpaket. Durch direkte Offerte läßt sich sehr viel erreichen und absetzen. Freilich schmeckt gerade der Karpfen frisch geschlachtet am besten, aber wenn derselbe nicht länger als 24 Stunden geschlachtet ist, bevor er in die Pfanne kommt, geht es noch. Durch peinlichste Sorgfalt und Pünktlichkeit kann sich da der Produzent einen großen Kundenkreis gewinnen.

Die Fischerei-Vereine sollten durch geschickte Zeitungsreklame im redaktionellen Teil nicht nur der großen Tageszeitungen, sondern auch der kleinen und kleinsten Provinzblätter fortgesetzt auf den Genuß von Karpfenfleisch hinweisen, auch Bezugsquellen für Karpfen angeben und mit guten Kochrezepten an die Hand gehen. Dann wird sich der Konsum in Karpfen heben und niemand wird von Überproduktion in Karpfenfleisch sprechen, sie ist thatsächlich nicht vorhanden.

Über die Hebung des Aalfanges.

Von Großfischermeister **E. Mahnkopf**, Spandau.

(Vortrag, gehalten in der letzten Vorstandssitzung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins".)

Meine Herren! Zu verschiedenen Malen hatte ich schon die Ehre und das Vergnügen, Ihnen von meinen Erfahrungen aus der Praxis bezüglich des Aales Mitteilung machen zu dürfen. Unser verehrter Herr Vorsitzender hat mich nun heute wieder mit diesem Thema beglückt, aber ich muß Ihnen sagen, neues hierüber kann ich Ihnen nicht mehr mitteilen.

Was nun den Stand der Aalfrage gegenwärtig betrifft, so kann ich bei dieser Gelegenheit nicht umhin, meiner Freude Ausdruck zu geben, daß nun auch die Sache mit dem Aal ins Rollen gekommen ist und vorwärts geht. Es bricht sich allgemein mehr und mehr die Ansicht durch, daß wir unseren Wasserreichtum im Lande mehr ausnutzen und mehr Kapital aus ihm herauszuschlagen suchen müssen, namentlich aus denjenigen Gewässern, in denen durch irgend welche Vorkommnisse und Maßnahmen die Ertragfähigkeit zurückgegangen ist. Um dies zu erreichen, müssen wir entweder Besetzungen mit Laichfischen, zur Blutauffrischung einer vorhandenen, aber degenerierten Rasse, oder mit Brut und Jährlingen von Fischen, die nur abwachsen sollen, vornehmen. Hierzu bietet uns der Aal das beste Objekt. Ich will hier nicht sagen, daß man den Aal in Gewässer setzen soll, in welchen nur wertvolle Fischarten vorhanden sind, die vielleicht im Augenblick durch Überfischung oder sonstwie zurückgegangen sind, die sich aber durch vernünftige Wirtschaft wieder von selbst ersetzen, sondern vielmehr in alle diejenigen Gewässer, wo in der Hauptsache minderwertige Fische vorkommen. Immer wird sich der Aal auf Kosten der schon vorhandenen Fische ernähren oder diese selbst, solange er sie zwingen kann, fressen. Wir benutzen ihn daher als Regulator, damit die Bäume nicht in den Himmel wachsen, wenn etwa zu viel geschont werden sollte. Dafür, daß er dies zu schaffen im stande ist, haben wir Beweise.

Ob der Aal nur im Meere laicht oder auch im Süßwasser, worüber sich die Gelehrten noch lange nicht einig sind und wir auch nicht, soll uns hier vollständig kalt lassen. Thatsache ist, daß wir zu wenig Aale in unseren Binnengewässern haben, daß die letzteren große Mengen von Aalen ernähren können, und daß wir durch

Zuführung junger Aale, welche sich im Überfluß an den Küsten der Nordsee, aber auch an denen der Ostsee herumtummeln, nachhelfen müssen. Es ist doch entschieden besser, wenn wir dieses minderwertige Material bei uns einführen und zu guten Speisefischen abwachsen lassen, welche uns klingenden Lohn bringen, als daß es hier an den Küsten in ungeheuren Quantitäten zu Aalsuppen oder Marinaden verarbeitet wird, oder aber in ganzen Dampferladungen ins Ausland geht, wo es, wie ich annehme, auch keinen anderen Zweck erfüllt, als gegessen zu werden. Nehmen wir also von diesem Besatzmaterial, wo es sich immer findet, und helfen wir unseren Gewässern, die wirklich im Aalertrage etwas zurückgegangen sind, hiermit wieder auf. Der Vorteil wird bald zu erkennen sein. Durch die immer festeren Bauten der Stauwerke, der Mühlenbauten und Turbinen, machen wir dem jungen Aal das Einwandern in unsere Gewässer schließlich ganz und gar unmöglich. Auch nach dem jetzt geltenden Gesetz darf nur die halbe Strombreite zum Fang eingerichtet werden, und hierdurch geht wieder ein großer Teil der abwärts wandernden Aale verloren; die Aale, welche sich bei uns und auf unsere Kosten herangefressen haben, verschwinden auf Nimmerwiedersehen ins Meer, das doch schon die größte Menge der Aale beherbergt. Wir sind also so wie so darauf angewiesen, wollen wir den Aalfang nicht zurückgehen lassen, Aale einzusetzen. Die Königliche Regierung in Stettin hat uns nun auf unsere Bitte die Erlaubnis erteilt, von dem im Haff vorkommenden und durch die Zeesener Tucker und Tagler gefangenen mindermaßigen Aal ankaufen und für Zwecke des Vereins verwenden zu dürfen. Von diesen Aalen würde uns der Centner 60 Mk. kosten. Hierzu hat sich nun Herr Elsner aus Nortorf gesellt, der uns die Aale der Nordsee anbietet und für uns ankaufen will, von denen uns der Centner ungefähr 20 Mk. kosten würde. Die einzige Befürchtung, die ich hierbei hege, ist die — aus eigener Erfahrung kann ich das allerdings nicht verbürgen —, daß unter den Nordseeaalen 75 bis 80 Prozent Männchen vorhanden sind, wohingegen die Haffaale meistenteils Weibchen sind.

Mein Vorschlag geht nun dahin, bei diesen Aalaussetzungen vielleicht $^2/_3$ des Quantums der Billigkeit wegen aus Nordseeaalen und $^1/_3$ aus Haffaalen zu nehmen. Hierzu spreche ich noch die Bitte aus, nicht mit zu kleinen Posten operieren zu wollen, damit man wenigstens nach drei bis vier Jahren die Erfolge spüren kann.

Kleinere Mitteilungen.

— **Der Lachsfang in der Saale** ist nicht sehr bedeutend. Das geht aus einer Umfrage hervor, die das weimarische Staatsministerium jedes Jahr bei den übrigen thüringischen Staatsregierungen hält, und die für das Jahr 1898 feststellt, daß in dem Saalefluß, soweit er die Staatsgebiete von Weimar, Meiningen, Altenburg, Rudolstadt, Reuß j. L. durchströmt, im vorigen Jahre im ganzen 41 Stück Lachse gefangen bezw. angemeldet wurden. Vermutlich ist die Zahl größer, da nicht jeder Fang zur Kenntnis der Behörden gelangen dürfte. Am reichsten fiel der Lachsfang im Altenburgischen aus, nämlich 18 Stück im Gewicht von zusammen 146 Pfund bei Naschhausen und 5 Stück im Gewicht von zusammen 40 Pfund bei Kahla. In dem weimarischen Teil der Saale wurden im ganzen 13 Stück erbeutet mit einem Gesamtgewicht von 135 Pfund, in dem meiningischen Gebiet 4 Stück, zusammen 40 Pfund schwer, und im Rudolstädtischen 1 Stück, mit dem recht ansehnlichen Gewicht von 19 Pfund, bei Schwarza. Aus dem Reußischen kam kein Fang zur Anzeige. Im Jahre 1897 wurden in diesen Flußstrecken 58 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 736 Pfund gefangen. Davon allein bei Naschhausen 29, zusammen 338 Pfund schwer.

— **[Verbot des Mitführens von Fischereigerätschaften auf Schiffen für die Oder.]** Der Regierungspräsident zu Frankfurt a. O. hat nachstehende Polizeiverordnung, betreffend das Verbot des Mitführens von Fischereigerätschaften auf Schiffen, erlassen: „Auf den schiffbaren Gewässern des Regierungsbezirks Frankfurt a. O. dürfen auf, in und an Schiffsgefäßen und Fahrzeugen jeder Art und Benennung, sowie auf, in und an Flößen und Baggerfahrzeugen Fischereigeräte irgend welcher Art und Benennung nur von den daselbst zum Fischen mit solchen Geräten Berechtigten mitgeführt oder gehalten werden. Diese Beschränkung erstreckt sich nicht auf Fischereigeräte im verpackten Zustande, welche nachweislich als Fracht- oder Passagiergut befördert werden. Zuwiderhandlungen werden sowohl an dem Besitzer der zu Unrecht mitgeführten Geräte, wie an dem Führer des Fahrzeuges (Flosses u. s. w.) mit Geldstrafe bis zu 60 (sechzig) Mk. geahndet. Im Unvermögensfalle tritt an Stelle der Geldstrafe entsprechende Haftstrafe." Es wäre wünschenswert, daß diese Verordnung auf die ganze Oder, auch auf die in den Provinzen Pommern und Schlesien gelegenen Strecken, ausgedehnt würde. Vielleicht nehmen die betreffenden Fischerei-Vereine von Pommern und Schlesien Veranlassung, darauf gehende Anträge zu stellen.

— über die **Wirkungen des Gesetzes, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer in der Rheinprovinz,** hat kürzlich Herr Oberregierungsrat Fink-Köln einen interessanten Bericht erstattet, dem wir folgendes entnehmen:

Die Wirkungen des Gesetzes, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer in den Privatflüssen der Rheinprovinz, beginnen sich jetzt in erfreulicher Weise bemerkbar zu machen. Aus den verschiedensten Bezirken wird gemeldet, daß das Interesse für die Fischerei sich hebe, daß der Fischfrevel merklich abgenommen habe, daß die Beträge für die Verpachtung der Fischereien in den

gemeinschaftlichen Fischereibezirken, die immer mehr gebildet werden, sich bedeutend steigerten, und daß durch Einsetzung von Fischbrut in die verpachteten Gewässer, die den Anpächtern zur Bedingung gemacht wird, für die Hebung des Fischbestandes Sorge getragen werde. Aus einigen Bezirken wird geklagt, daß die kleineren Nebenbäche, welche zur Aussetzung von Fischbrut und für das Laichen besonders geeignet sind, vielfach nicht in die gemeinschaftlichen Fischereibezirke einbezogen würden.

Den Kreisausschüssen wird die Einbeziehung der Nebenbäche in die gemeinschaftlichen Fischereibezirke sehr empfohlen. Besondere Schwierigkeiten verursacht die Beantwortung der Frage, ob die sogenannten Mühlteiche, das sind die künstlich angelegten Seitengräben, deren Wasser vom Mutterbache aus auf die Mühlenräder geleitet wird, in die Fischereibezirke einbezogen werden dürfen. Es soll diese Frage der Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" zur Aufstellung eines Entwurfs für das neue Fischereigesetz unterbreitet werden. An der Siegmündung, woselbst im verflossenen Jahre nicht weniger als 13 Wochen auf Lachse gefischt worden ist, sind bedeutende Mengen von Lachsen, 800 bis 900 Stück, gefangen worden. Das günstige Ergebnis des Lachsfanges an der Siegmündung wird wohl mit Recht der Thätigkeit der Brutanstalten zugeschrieben. Der Maifischfang war noch immer unbedeutend.

— **[Vertilgung von Fischfeinden.]** Der Kaiserliche Polizeipräsident zu Straßburg macht bekannt, daß für das Töten von Fischottern und Fischreihern im Bezirk Unterelsaß folgende Prämien gewährt werden: für Fischotter 7,50 Mk. das Stück, für junge Fischotter 3 Mk. das Stück, für Fischreiher 2 Mk. das Stück, für junge Fischreiher 1 Mk. das Stück, für Eier der Fischreiher 0,30 Mk. das Stück.

— **[Schädigung des Fischbestandes der Bode.]** Bei einem Brande in der Zuckerfabrik zu Gröningen mußte man, um einem größeren Unglück vorzubeugen, 80 000 l Spiritus in die Bode abfließen lassen. Durch diese zur Sicherung der Fabrik bedingte Maßnahme ist der Fischbestand der Bode erheblich geschädigt worden, da größere Mengen von Fischen teils getötet, teils betäubt wurden und leicht gefangen werden konnten.

— **[Maifischfang im Rhein.]** Für die diesjährige Frühjahrsschonzeit (10. April bis einschl. 9. Juni) ist der Fang von Maifischen und Finten unter Anwendung von Netzen mit einer Maschenweite (von Knoten zu Knoten gemessen) von mindestens 40 mm für Maifische und von 25 mm für Finten an den in die Schonzeit fallenden Tagen von Donnerstag morgen 6 Uhr bis Sonnabend abend 6 Uhr für das zum Regierungsbezirk Koblenz gehörige Flußgebiet des Rheines und der Mosel allgemein gestattet.

— **[Fischfang mit Chlorkalk.]** In den Fischteichen zwischen Blombach und Ronsdorf an der Bergisch-Märkischen Bahn sind kürzlich eine große Anzahl Fische mittels Chlorkalk vergiftet worden. Schon vor längerer Zeit wurde ein ähnlicher Frevel ausgeführt. Man hatte als Thäter Personen im Verdacht, die, wie sich jetzt herausgestellt hat, unschuldig waren; diesmal ist der Thäter ertappt worden, und zwar in der Person eines Maurers. Seine niederträchtige Handlungsweise wird ihm hoffentlich eine exemplarische Strafe eintragen.

— **[Vermehrung des Zanders in der Provinz Hannover.]** Auf Veranlassung der Fischereikommission der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft, welche nicht nur die Teichwirtschaft, sondern auch die Fischerei in den öffentlichen Gewässern zu fördern bestrebt ist, wurde kürzlich eine größere Anzahl ganz ausgezeichneter Laichzander, welche die Fischer der Firma F. L. Bodes-Bremen im Sellstedter See gefangen hatten, hier in die Oste gesetzt, um diesen wertvollen Fisch, der hier bereits vereinzelt in der Oste vorkommt, zu vermehren.

— **[Besetzung der Unstrut mit Karpfen.]** Auf Kosten des „Deutschen Fischerei-Vereins" wurden dem Königlichen Strommeister Herrn Blume 80 kg zweisömmerige Karpfen, welche im Durchschnitt bereits die ansehnliche Größe von 25 cm erreicht hatten, übersandt. Die Einsetzung in die Unstrut erfolgte durch den genannten Herrn gleichmäßig an besonders geeigneten Stellen zwischen Carsdorf und Zeddenbach. Diese Sendung entstammte der Fischzuchtanstalt Paupitsch bei Bitterfeld.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **Bestrafung wegen Beschädigung eines Teichdammes.** Das Landgericht zu Chemnitz hat am 16. Januar den Steinsetzer Karl Alexander Höfer in Hohenstern und zwei Mitangeklagte wegen Sachbeschädigung und Diebstahls zu je 8 Monaten Gefängnis verurteilt. Sie hatten in Oberfrohner einen künstlich angelegten, fremden Teich durch Weggraben des Dammes derart beschädigt, daß ein großer Teil des Wassers abfloß, und dann eine größere Anzahl von Karpfen, welche liegen geblieben waren, sich rechtswidrig angeeignet. Das Landgericht hat ausdrücklich festgestellt, daß der Teich als ein Bauwerk im Sinne des § 305*) anzusehen sei. — Die nun von Höfer eingelegte Revision, welche sich darauf stützte, daß der Richter zu Unrecht den Teich als Bauwerk angesehen habe, und daß ebenso der Begriff des Diebstahls verkannt sei, da die That nur als Forst- oder Felddiebstahl angesehen werden könne, wurde am 25. März vom Reichsgericht verworfen.

*) § 305 des Reichs-Strafgesetzbuches heißt: „Wer vorsätzlich und rechtswidrig ein Gebäude, ein Schiff, eine Brücke, einen Damm, eine gebaute Straße, eine Eisenbahn oder ein anderes Bauwerk, welches fremdes Eigentum ist, ganz oder teilweise zerstört, wird mit Gefängnis nicht unter einem Monat bestraft. Der Versuch ist strafbar."

Aus den Vereinen.

Am Freitag, den 7. April 1899, nachmittags 6 Uhr, findet im Bürgersaale des Rathauses zu Berlin die **Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg"** statt.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht 1898.
2. Rechnungslegung 1898.
3. Jahreshaushalt und Arbeitsplan 1899.
4. Vortrag von Fräulein Elisabeth Lemke-Berlin: Kulturgeschichtliches aus den Gebieten der Fischerei.
5. Fischereikarte der Provinz.
6. Vom Stralauer Fischzug.
7. Mitteilungen.

Gäste, insbesondere Damen, sind willkommen.

Im Anschlusse an die Hauptversammlung findet abends 8 Uhr im Berliner Ratskeller ein altberlinisches Fischessen, das Gedeck ohne Getränke zu einer Mark, statt. Anmeldungen dazu werden bis längstens 7. April, vormittags 8 Uhr, im Berliner Ratskeller erbeten.

* * *

Der Generalversammlung wird nachmittags 5 Uhr an derselben Stelle eine erweiterte Vorstandssitzung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg" voraufgehen.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht 1898.
2. Rechnungslegung 1898.
3. Jahreshaushalt und Arbeitsplan 1899.
4. Bericht des Herrn Fischerei-Aufsehers Lietzmann-Brandenburg a. H. über die Frage, ob durch jedes Ziehen mit dem großen und kleinen Garn eine Schädigung des Fischlaichs hervorgerufen wird.
5. Fischereikarte der Provinz.
6. Vom Stralauer Fischzug.
7. Mitteilungen.

Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt.

Die diesjährige Generalversammlung findet Sonnabend, den 6. Mai, in Bernburg (Anhalt) statt. Anträge, welche in der Generalversammlung mit zur Besprechung kommen sollen, müssen bis 15. April d. Js. bei der Geschäftsstelle (Neuhaus bei Delitzsch) eingereicht werden. Fleischfuttermehl zur Fischfütterung wird durch das Mitglied Sekretär Stein in Bitterfeld zum Preise von 7 Mk. pro 50 kg, bei Entnahme von mindestens 500 kg 6,75 Mk. pro 50 kg, besorgt.

Hamburger Fischerei-Verein.

Die diesjährige General-Versammlung des „Fischerei-Vereins Hamburg" fand am 16. März, nachmittags 5 Uhr, zum erstenmal in den Räumen des Fischerhauses bei der neuen Markthalle in St. Pauli statt. Dem in der Versammlung erstatteten Jahresbericht sei das Folgende entnommen: Dem wegen Arbeitsüberbürdung zurückgetretenen langjährigen 1. Vorsitzenden, Herrn Rat Dr. Voigt, wurde eine ehrende, künstlerisch ausgeführte Adresse in einer Festsitzung überreicht. Der Vorstand nahm jede Gelegenheit wahr, um die Interessen der Fischer bei den Behörden zu vertreten. Es kann in Aussicht gestellt werden, daß die berechtigten Bedenken der Fischer, betreffend die Schädlichkeit der Abwässer (besonders die durch das Geeststammsiel abgeführten Abwässer sind den Fischen sehr schädlich), bei der Neuregulierung der Hamburger Sielanlagen Berücksichtigung finden. Auch die Frage des Schleppzwanges bei dem neuen Leitdamm in Altona hat der Vorstand in den Kreis seiner Beratungen gezogen, an der Feststellung der neuen Fischmarktordnung hat derselbe sich beteiligt. Bezüglich der Unfallversicherung der Seefischer konnten weitere Erfolge nicht erzielt werden. Als einen Erfolg, an dem er mitgewirkt hat, sieht der Verein es an, daß nach einer Verordnung des Bundesrats für den Betrieb der Fischerei um Island das Patent für kleine Fahrt als genügend betrachtet wird. Die Beratung über Zoll auf Fische führte zu dem Ergebnis, frische und gesalzene Heringe gesondert zu behandeln, von einem Zoll auf frische Fische aber ganz abzusehen. Delegierte des Vereins haben an dem Deutschen Fischereitag in Schwerin teilgenommen. Der dem Vorstand zur Begutachtung übersandte „Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz", eine formell und sachlich glänzende Arbeit des Herrn Dr. Dröscher-Schwerin, hat zu Einwendungen keine Veranlassung gegeben, bis auf den Wunsch, das Aalmaß unverändert zu lassen. Der Sekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins" Dr. C. Weigelt tritt von seinem Posten zurück. Die Lachsbrutaussetzungen haben sich bewährt, es wären deshalb höhere Beträge dafür erwünscht. Durch Stiften eines Preises von 50 Mk. hat sich der Verein an der vorjährigen, recht gelungenen Hochseefischer-Wettfahrt beteiligt. Erfreulich war die Bekundung eines lebhaften Interesses der Marinebehörden für die Fischerei, das durch die Stiftung eines Fernrohres als Preis zum Ausdruck gelangte.

In der Besprechung hebt Herr Breckwoldt-Altenwerder hervor, daß in einer heute in Hamburg stattgehabten Besprechung, an welcher sich auch Ministerialbeamte und Vertreter der Bezirksregierungen beteiligten, die Fischer einen wesentlichen Erfolg erzielt hätten, dahin gehend, daß vor Erlaß neuer Verordnungen seitens der Regierung die praktischen Fischer erst gutachtlich vernommen werden sollen. Herr Geheimrat Göschen, Landrat in Harburg, bemerkt, daß seinem Vernehmen nach eine endgiltige Regelung der Frage des Schleppzwanges vor dem Altonaer Leitdamm bevorstehe. Herr Breckwoldt-Altenwerder weist sodann auf die Vorzüge der in Neudamm erscheinenden „Fischerei-Zeitung" hin, die als derzeitig bestes Organ der Fischer angesehen werden muß, und deren Lesen er den Fischern warm empfiehlt. (Lebhafte Zustimmung.) Der Kassenbericht wird von Herrn Dr. Möring erstattet, welcher bemerkt, daß dem Verein sich trübe finanzielle Aussichten stellen, falls es nicht gelingt, neue Mitglieder zu erwerben. Die Einnahme betrug 782,68 Mk., die Ausgabe

309,75 Mk. Das Störkonto von 179,33 Mk. bleibt unverändert, weil es nicht in Anspruch genommen wurde. Herr G. Platzmann befürchtet aus der vom Herrn Kassierer gezeichneten ungünstigen Situation ein vollständiges Fallieren des Vereins und regt eine Neubelebung der Vereinsthätigkeit an. Herr H. Herrmann schließt sich dem an und schlägt zu dem Zweck eine dreigliederige Kommission vor, die dem Vorstande entsprechende Vorschläge zu machen habe; insbesondere soll die Einrichtung von Wanderversammlungen an den verschiedenen Hauptfischerorten ins Auge gefaßt werden. Der Antrag wird angenommen und Herr H. Herrmann mit den einleitenden Schritten betraut. Die Wahl eines 1. Vorsitzenden an Stelle des Herrn Rat Dr. Voigt wird vertagt, weil bisher eine geeignete und bereitwillige Kraft nicht gefunden werden konnte. Nachdem noch eine kurze, aber ergebnislose Debatte über den Fischzoll stattgefunden hat, regt Herr Schottke-Altona an, die Versammlungen zu einer geeigneteren Tageszeit abzuhalten.

— **Der „Geraer Fischerei-Verein"** hielt am 11. März, nachmittags, im „Hotel Frommater" in Gera seine Hauptversammlung ab, die in Abwesenheit des Vorsitzenden, Landrats Dr. Sturm, durch den Regierungs-Assessor Dr. Oehrl eröffnet und geleitet wurde. Aus dem Jahresbericht ist u. a. zu entnehmen, daß Fischdiebstähle im vergangenen Jahre nicht zur Anzeige gebracht worden sind. Zwei Fischotter-Prämien von je 3 Mk. wurden verteilt. Nach dem vom Rittergutsbesitzer Hauffe-Kulm erstatteten Kassenbericht betrugen die Einnahmen und Ausgaben 257,37 und 142,98 Mk., der Kassenbestand 114,39 Mk. Der Vorstand, aus dem Landrat Dr. Sturm und Rittergutsbesitzer Hauffe-Culm bestehend, wurde durch Zuruf einstimmig wiedergewählt. Kommerzienrat Bartholomäus aus Stadtilm hielt einen 1½ stündigen Vortrag über „Teichwirtschaft, Karpfenzucht und Forellenzucht in Teichen". Zum Zeichen des Dankes für den vortrefflichen Vortrag erhoben sich die Anwesenden von den Plätzen. Nachdem noch einige Fangmethoden der Fischfeinde, Frösche, Ratten 2c. erklärt und dann Bestellungen auf Fischbrut 2c. entgegengenommen worden waren, wurde noch mitgeteilt, daß zur Vertilgung der sogenannten Fischläuse der Bachsaibling und die Barsche geeignet seien. Zwei Herren traten dem Verein als Mitglieder bei.

Fischerei-Verein für die Provinz Posen.

Herr Johannes Heyking in Jagdschütz scheidet mit dem 31. März d. Js. aus seiner Stellung als Fischerei-Direktor des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen" aus, und ist an dessen Stelle von dem Verein als Wanderlehrer und Sachverständiger Herr Fischermeister Herrguth aus Gr.-Beeren engagiert worden.

Herr Heyking hat die Geschäftsführung des „Bromberger Vereins für Fischverwertung", eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht, in Bromberg übernommen. Der letztere Verein ist als privates, genossenschaftliches Unternehmen gegründet worden. Mit dem „Fischerei-Verein für die Provinz Posen" steht dieses Unternehmen nicht im Zusammenhange.

Neuer landwirtschaftlicher Verein zu Prenzlau.

In einer unter dem Vorsitz des Gutsbesitzers Chambeau am 22. Februar abgehaltenen Versammlung hielt der bekannte Fischzüchter A. Hübner aus Thalmühle bei Frankfurt a. O. einen interessanten Vortrag über: Die Besetzung der Dorfteiche mit schnellwüchsigen Karpfen. Herr Hübner führte in einstündiger Rede folgendes aus: Wenn ich hier zu Ihnen spreche, so bitte ich, keinen Anspruch auf einen wissenschaftlichen Vortrag zu machen; ich spreche aber aus Erfahrung, und die ist nicht unbedeutend, da ich viel gesehen habe. Ich bin dabei zu der Überzeugung gelangt, daß die Wasserwirtschaft viel eifriger betrieben werden muß, daß zu viel Wasser unbenutzt bleibt. Gerade die Teiche und Löcher auf den Feldern und in den Dörfern sind infolge ihrer vielen Kleinwesen zur Fischzucht geeignet. Je schneller ein Wasser fließt, je weniger Leben entwickelt sich in ihm. Schmutziges Wasser enthält mehr Nährstoffe, es bildet sich in ihm eine reiche Kleintierwelt, welche den Fischen zur Nahrung dient. Klares Wasser, wie das des Uckersees, ist nahrungsarm. Sie müssen unbedingt den Versuch machen, Ihre Teiche u. s. w. auszunutzen, und zwar durch Besetzung mit Karpfen. Im Dorfpfuhl, in den bei Regenwasser Dungteile, Jauche und Unrat geschwemmt wird, und den Gänse und Enten durchwaten, fühlen sich die Karpfen am wohlsten. Natürlich darf das Wasser auch nicht zu flach sein, da sich in ihm sonst im Sommer schlechte Gase bilden. Diese Löcher und Tümpel haben aber den übelstand, daß sie im Winter zufrieren und dann die Fische ersticken. Es läßt sich hieran schwer etwas ändern, auch das Aufeisen hilft nicht viel. Deshalb müssen die Fische im Herbst herausgeholt werden. Und da ist man in neuerer Zeit dazu gelangt, einen Karpfen zu züchten, der im Frühjahr eingesetzt und im Herbst bereits wieder herausgeholt werden kann. Das ist der galizische Karpfen, welcher, im Gewichte von einem Pfund im Frühling ausgesetzt, im Herbste schon bis vier Pfund wiegen kann. Ein Morgen Wasser liefert etwa zwei Centner Ertrag; den Centner Karpfen zu 50 Mk. gerechnet, ergiebt 100 Mk. Wie gesagt, ein Versuch empfiehlt sich sehr. Damit keine großen Verluste entstehen, ist es vorteilhaft, im ersten Jahre mit kleiner Menge zu beginnen. Es läßt sich leicht verfolgen, ob der Karpfen wächst, und ob genug Nahrung da ist, und für wie viel Fische. Allerdings muß man beim Aussetzen auch auf Verluste rechnen durch Raubtiere, Fische und Vögel. Feinde der Karpfen sind die Hechte, welche die jungen Karpfen verzehren; ferner die Karauschen, die dem Karpfen die Nahrung fortnehmen, selbst aber sehr schlechte Futterverwerter sind, da sie langsam wachsen und nur klein bleiben. Man reiche dem Karpfen nicht mehr Nahrung, als er vertragen kann. Es kommt beim Gedeihen des Karpfens viel auf die Witterung an. Die Karpfen fressen und gedeihen nur bei Wärme; ist die Temperatur des Wassers auf 5 Grad gesunken, so

nehmen sie keine Nahrung mehr, suchen sich im Wasser die tiefste und wärmste Stelle auf und stehen zusammen, wo man sie nicht mehr stören darf. Im Winter wachsen sie nicht. In unserer Nähe, in Greiffenberg, befindet sich eine Karpfenwirtschaft, welche dem Grafen Redern gehört, und die ich angelegt habe. Früher hielt es schwer, einen Karpfen in fünf bis sechs Jahren bis zu zwei Pfund zu bringen. Dies erreicht man mit galizischen Fischen schon in zwei Jahren. Aus Greiffenberg sind mit zwei Jahren Speisekarpfen bis zu zwei Pfund verkauft worden. Der schnelle Umsatz gewährt eben den meisten Nutzen, und man muß die Karpfen nur im Sommer halten. Ähnlich wie die Dorfteiche haben auch die Feldtümpel viel Nahrung, natürlich müssen Hechte und andere Raubfische gründlich herausgeholt werden. Ja sogar Ziegeleilöcher und Torfstichlöcher können mit Karpfen besetzt werden und liefern gute Erträge, wenn sie im Herbst ausgefischt werden. Will man Karpfen in größeren Mengen verkaufen, so ist es am besten, mit einem Händler ein Abkommen zu treffen oder nach Berlin zu liefern. Wenn auch dort auf den Auktionen der Preis etwas zurückgegangen ist, so kann man an Ort und Stelle von Händlern doch noch 50 Mk. für den Centner erzielen. Die hier an der Ucker liegenden Fischkästen sind sehr geeignet zum Aufheben der Karpfen. Die Gemeinden werden gut thun, den Prenzlauer Fischern das Ausfischen der Teiche zu übertragen. Manche Wiese, die „sauer" ist und kaum 5 Mk. Ertrag bringt, kann durch Aufstauen der darin einmündenden oder sie umgebenden Bäche und Quellen und durch Karpfenzucht ertragreich gemacht werden. Die eigentliche Karpfenzucht ist selbstverständlich viel schwieriger als die für hiesige Verhältnisse vorgeschlagene Mast von zweisömmerigen Karpfen. Forellenzucht kann ein Landwirt nicht gut betreiben. Sie erfordert Zeit, Mühe und Geduld, außerdem gehört dazu gutes Wasser.

Der Herr Redner zeigte nun verschiedene Modelle von Mönchen 2c. vor und gab hierauf einen Überblick über die Forellenzucht und demonstrierte an einem Modelle eine einfache und sinnreiche Art, die Forellenzucht rationell zu betreiben.

Dann führte er weiter aus: die Landwirtschaft gewährt jetzt eine schlechte Rente. Der Prenzlauer Kreis hat guten Acker, deshalb ist die Fischzucht vernachlässigt worden. Die Regierung setzt jetzt Preise aus und gewährt dort Beihilfen, wo die Fischzucht eifrig betrieben wird. Wir rühmen uns wohl des Blühens deutscher Kultur; und doch sind uns die Chinesen in Bezug auf Fischzucht über, auch in der künstlichen Fischzucht. Schon vor 200 Jahren züchteten die Herren mit dem Zopfe aus Karauschen Goldfische, sie legten sich sogar darauf, den Fischen Farben „anzuzüchten". Nun, da wir ihnen die Züchtung der Goldfische glücklich nachmachen können, züchten sie eine andere Seltenheit, den sog. Schleierschwanz, der in Bassins gehalten wird. Ja, die Chinesen gehen jetzt sogar so weit, den Fischen Augen und Hörner anzuzüchten. Auch das haben wir ihnen nachgemacht, und um der Sache die Krone aufzusetzen, züchten neuerdings die Chinesen Fische mit nach oben gerichteten Pupillen (Himmelsaugen) oder mit Pupillen, die die sich ganz zum Rücken richten (Kreuzaugen). Die Chinesen sind uns also in der Fischzucht weit voraus. Aber auch wir fangen an, uns zu rühren. Es werden jetzt viel mehr Karpfen erzielt als früher. Man hält bessere Rassen und hat mehr Nutzen. Auch der Konsum der Seefische steigt, es werden jetzt gegen früher 20mal mehr Seefische verbraucht. Leider werden ausländische Fische zollfrei eingeführt. Auch hier empfiehlt sich die Erhebung eines Zolles. Anzuerkennen ist, daß jetzt im Landwirtschafts-Ministerium alles, was auf Fischzucht Bezug hat, geprüft wird, und daß in Zukunft der Zuschlag zur Pachtung an der russischen Grenze liegender Gewässer nur noch deutschen Pächtern, nicht mehr russischen, jüdischen Kapitalisten erteilt werden wird. In jeder Beziehung muß in Deutschland die Fischzucht mehr als bisher betrieben werden, und überall, wo Kanäle, Seen und Gewässer vorhanden sind, muß dafür gesorgt werden, daß sie nutzbar gemacht werden.

Herr Chambeau dankte dem Redner für seine sehr verständlichen und leicht faßlichen Ausführungen und empfahl dringend, schon in diesem Jahre, wo es irgend angeht, mit einem Versuche der Karpfenmast zu beginnen und Bestellungen auf Besatzkarpfen zu machen.

Auf Anfrage teilte Herr Hübner mit, daß ein Centner Setzkarpfen, von Greiffenberg bezogen, 100 Mk. koste, daß indessen durch Vermittelung des Fischerei-Vereins wesentlich billiger gekauft werden könne, vielleicht der Centner zu 60 Mk. Auf den Morgen genügten 50 bis 100 Stück Setzkarpfen.

Die Rundfrage in der Versammlung ergab einen Bedarf von $3\frac{1}{2}$ Centnern, wegen deren Beschaffung der Vorsitzende sich sofort mit dem „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" in Verbindung setzen wird.

Fischerei-Verpachtungen.

Karken, Fischerei in der Roer, 6. und 7. Bezirk — 6 Jahre. Termin zu Kempen, Wirtschaft Frenken, am 8. April, nachmittags 4 Uhr.

Werrabrunn bei Weingarten (Baden), Fischwasser zu verpachten — 15 ha.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Über meine Karpfenfischerei in Seen. Von Forstmeister Reuter. (Mit 6 Abbildungen.) 215. — Zur Verbesserung des Karpfenabsatzes. Von S. Jaffé. 219. — Haben Verkaufsgenossenschaften für lebende Fische eine Zukunft, und sind sie überhaupt notwendig? Von Rudolf Georg Linke. 221. — Über die Hebung des Aalfanges. Von Großfischermeister E. Mahnkopf. 222. — Der Lachsfang in der Saale. 223. — Verbot des Mitführens von Fischereigerätschaften auf Schiffen für die Oder. 223. — Über die Wirkungen des Gesetzes, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer in der Rheinprovinz. 223. — Vertilgung von Fischfeinden. 224. — Schädigung des Fischbestandes der Bode. 224. — Maifischfang im Rhein. 224. — Fischfang mit Chlorkalk. 224. — Vermehrung des Zanders in der Provinz Hannover. 224. — Besetzung der Unstrut mit Karpfen. 224. — Bestrafung wegen Beschädigung eines Teichdammes. 224. — Tagesordnung zur Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 225. — Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt". 225. — Bericht über die Generalversammlung des „Hamburger Fischerei-Vereins". 225. — Bericht über die Hauptversammlung des „Geraer Fischerei-Vereins". 226. — Neubesetzung des Wanderlehrerpostens im „Fischerei-Verein für die Provinz Posen". 226. — Fischereilicher Vortrag im „Neuen landwirtschaftlichen Verein zu Prenzlau". 226. — Fischerei-Verpachtungen. 227. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Ein unverheirateter, tüchtiger
Fischergeselle,
welcher später selbständig werden will, sowie ein
Lehrling
finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, Frankfurt (Oder).

Junger Fischermeister, verheiratet, der bereits längere Jahre selbst große Fischereien bewirtschaftet u. durch falsche Spekulationen fast sein ganzes Vermögen verloren hat, s. sof. **Stellung als**
Geschäftsleiter oder Verwalter
b. mäßig. Gehaltsansprüchen. Suchender ist auch i. Fischhandel und Versandgeschäft bewandert. Offert. u. **E. J. 121** beförd. die Exp. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Motor-Barkassen,
Petroleum u. Benzin, billig zu verkaufen.
Finkenwärder. August Pahl.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Zalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak- und Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Nathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38/40.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache } **Drahtreusen,** ges. gesch.,
liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchtenberg, Wbg.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Angelgeräte-
Fabrikation von (59
H. Stork
in **München N.,**
Nordenstr. 3.

Grosser
illustr. **Preiskatalog**
zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. **Neuestes Werk: Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

Suche für Mitte April
1000 zweisömmerige,
1100 einsömmerige
beste, schnellwüchsige
Setzkarpfen
und erbitte Offerten. (122
C. Kraatz,
Güstrow i. Mecklenb.

Aalköderreusen,
lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Esches
Förster-Tabak.
Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in Erfurt-Hochheim.

Gut gearbeitete, mit gekochten Wurzeln geflochtene (66
Krebsfangreusen
offeriere à Schock 22 Mark ab Bahnhof.
Kaufe jeden Posten Krebse zu Tagespreisen. H. Neitzke,
Rummelsburg i. Pomm.

Fischversand-Adressen
zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1	Mk.	30	Pfg.
„ 200 „	2	„	20	„
„ 500 „	4	„	50	„
„ 1000 „	8	„	—	„

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neudamm.

Gelbe Lupinen
als billigstes, rationellstes **Karpfenfutter** hat große Posten abzugeben (96
J. G. Schüssler, Cottbus i. L.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischgeräte-Fabrik.

Angelgeräte. **Fischnetze** (Handarbeit).

Walter Brizzi jun.

in **München**, Sendlingerthorplatz 11.

Specialität in eigenen Fabrikaten. — Garantiert beste Ausführung.
Für Wiederverkäufer Rabatt. (123
Verkauf von Köder- und Aquariumfischen.
(Specialität in **Netzkorken**, pro 100 Stück 3 Mk.)
Bergstöcke und Rucksäcke.
Fischnetze jeder Sorte vorrätig und auf Bestellung.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Lebende Ankunft garantiert.

Eier, Brut und Setzlinge
von (13
Bach- und **Regenbogenforellen,**
Zander,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Pertelnicken,
Poststation **Pobethen**, Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Goldfische!
100 Stück, 5—7 cm L., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm L., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107
Goldfischfutter und -Netzchen
zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand, Rennerod.

1- u. 2sömm. Karpfen,
Schleien,
1sömm. Bach- u. Regenbogenforellen,
Bachsaiblinge
hat abzugeben (82
E. v. Schrader,
Sunder bei Winsen a. Aller.

Forellenzucht Hagen,
Bez. Osnabrück.
Beste Rasse-Eier,
Satzfische
der sämtlichen Forellenarten
werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

Karpfen,
Setzlinge und Dotterbrut, bester Rasse,
Forellen, Saiblinge,
Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut
vers. n. Preisliste. (10
Auf Wunsch leb. Ank. garant.
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Die Forellenzucht-Anstalt
von **J. König**
zu **Dörnholthausen** bei **Stockum**
(Kreis **Arnsberg**)
empfiehlt für die geeignete Lieferzeit
Eier, Jung- u. Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4
Preisliste kostenfrei!

Fischotter,
lebendes **Wild, Wasser- u. Sumpfgeflügel** und sonstige Tiere kauft stets
Bertrams, Zoologischer Garten
17) in **Braunschweig.**
Schwäne und **sonstiges Wassergeflügel** liefert auch **D. O.**

Besatzkarpfen,
2sömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen,
Fischreusen, Krebsfänge,
sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzauninduſtrie,

Berlin SO.,

Köpenickerſtraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** ſowie ſämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reuſen, Abſchlußgitter,** auch in Kupfer, ꝛc. ꝛc. (98

Preiscourante koſtenlos und portofrei.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfiſche

von **Bachforelle, Bachſaibling, Regenbogenforelle,**

aus ſchnellwüchſiger, gewählter Raſſe, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliſte! (9

Fiſchzüchterei **Brzezie** bei **Zatibor** offeriert ſchnellwüchſ., galiziſchen, ein- u. zweiſömm.

Karpfen- u. Schleiensatz

zur Frühjahrs- und Herbſtlieferung.

Preisliſte gratis und franko. (78

Angelgeräte! Fiſchereigeräte!

Netze, Reuſen, Aalkörbe. **Sachgemäße Bedienung.**

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preiſe.

Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.

Preisliſte mit ca. 600 Illuſtrationen ſende an Intereſſenten koſtenlos u. frei.

Hervorragende Neuheiten der Saiſon.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majeſtät des Kaiſers und Königs,

Berlin O. 17,

verſendet **leb. Edelkrebſe in allen Größen,** ſowie **Edel-Zuchtkrebſe.**

Zachforellen-Brut

ſind zu verkaufen (125

Werdermühle b. Niemegk.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne. Netze aller Sorten, Reuſen, Angelhaken etc. liefert billigſt (15

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,

Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,

Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische

und **Fleischfaser-Fischfutter**

für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

Fiſchzuchtanſtalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfiſche,

ſämtl. **Forellen**arten.

Preisliſte gratis und franko.

---

hat abzugeben:

Forellenbarſche, Schwarzbarſche,

Goldorfen

als Beſatz zu Karpfenteichen,

Eier der Regenbogenforelle,

Karpfenbrut

ſchnellwüchſigſter Raſſe, **Brut des Forellenbarſches, des Schwarzbarſches, der Regenbogenforelle.**

Preisliſte franko! (11

Garantie lebender Ankunft!

von dem Borne.

Fiſchbrut u. Setzlinge,

Brut der Bach- u. Regenbogenforellen und Setzlinge der letzteren, liefert unt. Garantie lebender Ankunft

119) **Funke,** Lehrer,

Obermarsberg, Kreis Brilon.

1-, 2- und 3-ſömmerige

Karpfen und Goldorfen

offeriert (65

H. Maass, Fiſchzüchterei,

Berlinchen N.-M.

Permanente kleine Fiſcherei-Ausſtellung.

Central-Fiſchzucht-Anſtalt für den Harz

A. Dieckmann,

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Kloſter Michaelſtein bei Blankenburg a. Harz, (89

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachſaiblings.**

Zucht iſt widerſtandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfiſche verbeſſert.

Garantie lebender Ankunft.

Die Anſtalt liefert ſeit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunſchweig.

Für Inſerate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieſer Nummer liegt bei Nr. 14 der „Fiſcherei- und Fiſchhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 15. Neudamm, den 11. April 1899. **2. Band.**

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung.*)

Von Dr. **Emil Walter.** (Mit 16 Abbildungen.)

Wenn wir hören, daß ein einziger Rogenkarpfen 200000 und mehr Eier enthält, dann drängt sich uns wohl die Frage auf: Wozu dient dieser Überfluß? Würde doch die Nachkommenschaft eines einzigen großen Rogenkarpfens ausreichen, um jede unserer größten Teichwirtschaften vollauf mit Besatzmaterial zu versehen! Die Erklärung finden wir darin, daß eine große Teichwirtschaft mit einer jährlichen Produktion von etwa 100000 kg Speisefischen in einer Stückzahl von 30000—40000 ungefähr 50—100 Rogenkarpfen zur Deckung ihres Besatzbedarfes nötig hat. Ein ganz außerordentlich großer Teil der Nachkommenschaft muß also verloren gehen, ehe dieselbe zur marktfähigen Ware herangewachsen ist, und dieser Teil wird in der freien Natur noch weit größer sein als unter dem Schutze des Menschen, welchen der Fisch in jeder wohlorganisierten Teichwirtschaft genießt. Die ungeheure Vermehrungsfähigkeit des Fisches ist also bei den ebenso großen Gefahren, welchen die Nachkommenschaft ausgesetzt ist, das natürliche und unentbehrliche Hilfsmittel, um den Fortbestand der Art sicher zu stellen. — Die Gefahren, welchen der Fisch von Jugend an ausgesetzt ist, liegen in der Natur seiner Entwickelung und seines Aufenthaltsortes. Im ersten Stadium, dem embryonalen, welches der Fisch außerhalb des Mutterleibes zubringen muß, ist er ein völlig hilfloses Geschöpf,

Fig. 1a. Gelbrandkäfer (Männchen).

Fig. 1b. Gelbrandkäfer (Weibchen).

Fig. 1c. Gelbrandkäfer (Larve).

*) Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins" am 26. Oktober 1898.

welches ohne Bewußtsein seiner selbst und seiner Umgebung allen äußeren Einflüssen preisgegeben ist. Nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei folgt die Dottersackperiode, in welcher ebenfalls sowohl die geistigen Fähigkeiten als auch die Beweglichkeit auf einer sehr tiefen Stufe stehen. Und schließlich, wenn der Dottersack verzehrt ist, was ist das winzige junge Fischlein mehr als ein Hauch, welcher der nächsten stürmischen Welle, der ersten kalten Nacht zum Opfer fällt? Das Wasser beherbergt ferner eine Menge von niederen Organismen, welche diesem Knirps in seiner ersten Lebenszeit an Größe, Schnelligkeit und Wehrhaftigkeit weitaus überlegen und welche besser gewappnet sind, um den heranziehenden Gefahren entweder aus dem Wege zu gehen oder ihnen zu begegnen. Es sind also nicht nur die Elemente, welche der zarten winzigen Fischbrut feindlich gegenübertreten, sondern auch zahlreiche Feinde aus der Welt der Wasserorganismen, welche sie auf Schritt und Tritt umgeben und bedrohen. Ist der junge Fisch erst über eine gewisse Größe hinausgewachsen, so ist er zwar seinen Feinden aus dem niederen Tierreiche entrückt, an deren Stelle treten aber andere höhere, wenn auch minder zahlreiche Tiere, welche nun über ihn herfallen und seine Reihen decimieren. Diese höheren Feinde hat jedoch der Fisch mit allen Tieren gemeinsam, und auf ihre Rechnung ist nicht die ungeheure Vermehrungsfähigkeit der Fische zurückzuführen. Diese findet ihre Begründung vielmehr in der winzigen Größe der Fischbrut einerseits und der ungeheuren Anzahl der niederen Brutschädlinge andererseits.

Fig. 2. Larve des gefurchten Schwimmkäfers.

Der Mensch, welcher den Fisch unter seine Pflege und Obhut nimmt, vermag viele der Gefahren abzuwenden, welche die erste Lebenszeit seines Schützlings bedrohen. Seit längerer Zeit ist es das Bemühen der Fischzüchter, sowohl der Forellen- als auch der Karpfenzüchter, gewesen, die erste Aufzucht der Brut nach Möglichkeit sicher zu stellen, und aus diesem Bemühen hat sich einerseits die künstliche Fischzucht, andererseits das Dubischverfahren herangebildet. Es braucht nicht weiter auseinandergesetzt zu werden, welche gewaltigen Fortschritte diese beiden Brutaufzuchtverfahren sowohl in der Forellenzucht als auch in der Karpfenzucht zur Folge hatten. Aus einem unsicheren Umhertappen wurde die Fischzucht in sichere, gesetzmäßige Wege geleitet. Wenn nun auch diese neueren Brutaufzuchtverfahren einen großen Schritt nach vorwärts bedeuten, so gewähren sie der Brut doch noch keineswegs einen absoluten Schutz vor ihren Feinden. Für die persönliche Aufmerksamkeit und Thätigkeit des Fischzüchters bleibt noch immer ein weites Feld. Denn gerade die niederen Schädlinge nisten sich gar bald in der besten Brutanlage ein, wenn der Züchter es an Aufmerksamkeit fehlen läßt, oder wenn seine Aufzuchtsmethode nicht von zweckmäßigen Principien geleitet wird. Als erstes Erfordernis, um gegen die Brutfeinde ankämpfen zu können, muß jedoch hingestellt werden, daß der Züchter dieselben auch kennt, daß er sich von deren Anwesenheit oder Abwesenheit überzeugen kann. Leider mangelt es in den Kreisen der Praktiker noch vielfach an dieser Kenntnis, wie denn überhaupt die Biologie des Süßwassers, dieses vornehmste Bildungsmaterial des Fischzüchters, nur in sehr bescheidenem Maße bisher von der Mehrzahl der Fischzüchter gepflegt worden ist. Ich habe deshalb versucht, in den beigegebenen Abbildungen der Brutschädlinge aus dem niederen Tierreich und dem Pflanzenreich ein Anschauungsmaterial zusammenzustellen, welches in erster Linie auch für das teichwirtschaftliche Unterpersonal bestimmt ist, das sich nicht mit eingehender Lektüre befassen will oder befassen kann.

Wenn wir nun zu einer Betrachtung über die niederen Brutschädlinge übergehen, so zeigt uns ein Blick auf die Abbildungen, daß dieselben nicht nur aus Tieren bestehen, sondern daß auch einige Pflanzen hierzu zu rechnen sind. Von diesen sei zuerst das auf Fig. 16 dargestellte Wassernetz genannt, eine Alge, welche zuweilen in sehr ausgedehnten, dichten Massen auftritt, welche kleinere Teiche ganz durchziehen können. Die Fischbrut bleibt in diesen Massen stecken, oder verwickelt sich, wie es auf der Fig. 16*) dargestellt ist, in den netzförmigen Maschen der Alge und kommt auf diese Weise um. Eine ähnliche Wirkung vermögen auch noch andere fadenförmige Algen auszuüben, welche gleichfalls in dichten Massen im Teiche

*) Die Abbildungen von 11—16 gelangen mit der Fortsetzung dieses Artikels in Nr. 16 zum Abdruck.

wuchern. Viele Forellenzüchter beklagen sich über das Auftreten dieser lästigen Algen in ihren Teichen. Ein specifisches Vertilgungsmittel ist noch nicht gefunden worden, selbst

Fig. 3a. Larve des pechschwarzen Kolbenwasserkäfers.

das mechanische Entfernen der Algen erweist sich als sehr schwierig, da das weiche, schlüpfrige Algengewirr durch die feinsten Rechen wieder hindurch schlüpft. Man versuche es, die zusammenhängenden Algen auf Stöcke, Zweige oder Rechen langsam und vorsichtig aufzuwickeln und behutsam aus dem Wasser herauszuheben. Mit Gewalt ist hier wenig auszurichten. Auch von dem von einigen Seiten empfohlenen Einsetzen von pflanzenfressenden Fischen, z. B. Plötzen, in die veralgten Teiche verspreche ich mir wenig, da einige Plötzen nicht im stande sind, die üppige Wucherung, welche diese Fadenalgen unter günstigen Bedingungen entwickeln, zu unterdrücken.

Fig. 3b.
Eigespinst des pechschwarzen Kolbenwasserkäfers mit Blatt.

War die Schädigung der Fischbrut durch diese Algen nur eine passive, so könnte man diejenige des Wasserschlauches (Fig. 13a) fast eine aktive nennen. Diese Pflanzen sind in der That die fleischfressenden Pflanzen des Wassers. Sie ernähren sich nämlich zum Teil von ihrer Beute, und ihr ganzer Organismus ist auf den Fang kleiner Wassertiere eingerichtet. Die fein zerschlitzten Blätter bieten einen vorzüglichen Aufenthaltsort für kleine Organismen dar, und sie leiten diese zu den eigentümlichen

Fig. 3c.
Aufgeschnittenes Eigespinst des pechschwarzen Kolbenwasserkäfers.

Fallen oder Fangorganen hin, welche zwischen den Blättern in Mengen aufgestellt sind. Diese Fallen bestehen aus kleinen Blasen (Fig. 13b), deren Eingang mit einer Klappe geschlossen ist. Der eigentümliche Mechanismus dieser Vorrichtung ist so beschaffen, daß sich die Klappe zwar einem Eindringling öffnet, dagegen das Entweichen der Eingedrungenen sicher verhindert. Allerdings dienen diese kleinen Fallen zunächst nicht für den Fang der Fischbrut. Mückenlarven und Krustaceen sind die eigentliche Beute dieser Raubpflanzen, und man findet fast in jeder ausgewachsenen Blase mehrere dieser kleinen Lebewesen vor, welche hier langsam absterben und dann verdaut werden. Wo sich aber Fischbrut in der Nähe der Pflanzen aufhält, da fällt auch diese ihr zur Beute. So habe ich durch den Versuch feststellen können, daß kleine Karpfenbrut in den Blasen des Wasserschlauches gefangen wird, und zwar indem entweder das Kopfende oder das Schwanzende, wie Fig. 13b zeigt, von den Blasen festgehalten wird, bis das Tier zu Grunde gegangen ist. Für Forellenbrut dürfte allerdings infolge ihrer Größe nichts mehr von den Blasen des Wasserschlauches zu befürchten sein, dagegen könnten diese der Karpfenbrut in den Laichteichen oder Vorstreckteichen*) schädlich werden. Auch die Karpfenbrut ist allerdings sehr bald der Macht dieses Feindes entwachsen. Mag aber auch der Schaden, den diese Pflanze der Fischbrut direkt verursacht, gering sein, so sollten wir sie doch aus unseren Teichen entfernen, denn sie wird dort, wo sie in Massen auftritt, zu einem Nahrungskonkurrenten der Fische, weil sie deren Lieblingsspeise, die Krustaceen und Mückenlarven, vertilgt. Wir entfernen die Pflanzen am besten durch Herausnehmen mittels Rechens. Sie ist leicht kenntlich an den zahlreichen kleinen Blasen, mit welchen die fein zerschlitzten Blätter bedeckt sind. Sie ist wurzellos und schwimmt an der

Fig. 4. Larve des Plattbauches.

Fig. 5. Larve der Schlankjungfer.

*) Im folgenden ist zwischen Laichteichen, Vorstreckteichen oder Brutvorstreckteichen und Brutstreckteichen unterschieden worden. Unter „Brutteichen" fasse ich alle drei Kategorien zusammen.

Oberfläche des Wassers. Im Sommer sendet sie einen kurzen Blütenstengel über Wasser, welcher die verhältnismäßig großen, prächtig gelb gefärbten Blüten trägt. Die Wasserschläuche oder Utrikularien, deren es verschiedene Arten giebt, habe ich verschiedentlich sowohl in stagnierenden Karpfenteichen als auch in durchströmten Forellenteichen angetroffen. Eine ähnliche fleischfressende Wasserpflanze ist die Aldrovandia, welche aber seltener in Deutschland vorkommt.

Wir wenden uns nun zum Tierreich und müssen hier zunächst konstatieren, daß es nicht etwa solche Tiere giebt, welche ausschließlich vom Raube der Fischeier oder der Fischbrut sich ernähren oder von Natur aus darauf angewiesen wären. Alle diese Tiere sind vielmehr nur gelegentliche Brutschädlinge. An diesem Gelegenheitsraub beteiligen sich aber alle Wasserbewohner, welche auch sonst auf lebende Beute angewiesen sind. Alle diese Tierfresser betrachten die Fischeier und Fischbrut, wo sie nur dazu gelangen können, als willkommene Beute, alle diese Räuber sammeln sich mit Vorliebe dort, wo sie die wehrlose Fischbrut in Mengen beisammen finden, und welche Verheerungen sie unter derselben anrichten, davon kann sich nur derjenige einen Begriff machen, welcher diese blutgierigen Geschöpfe einmal bei ihrem Thun und Treiben beobachtet hat. Mit großem Geschick fallen sie über ein Fischchen her und fressen es meistens nicht auf, sondern saugen ihm nur das Blut aus. Ein Leichnam nach dem anderen sinkt zu Boden, und fortwährend stürzen sie sich auf neue Beute. Ja, wo sie im Überflusse schwelgen können, da scheint es häufig, als ob sie um der bloßen Mordgier willen töteten. Sie sind die Fischottern im kleinen, aber sie sind weit gefährlicher als diese, weil sie nicht vereinzelt, sondern häufig in großen Scharen auftreten. Wo das der Fall ist, da darf es den Fischzüchter nicht wunder nehmen, wenn er von den Hunderttausenden seiner Brut nur ebenso viel Tausende oder Hunderte wieder abfischt.

Fig. 6a.
Larve der Schmaljungfer in charakteristischer Stellung mit vorgestreckter Freßzange.

Sind die Fische aber erst einmal herangewachsen, dann kehrt sich der Spieß um; alle diese Räuber werden, sei es im erwachsenen oder doch wenigstens im Jugendzustande von den ausgebildeten Fischen gern verzehrt. Das ist ein gewisser Ersatz für den großen Schaden, welchen diese Tiere anrichten. Dieser Schaden wird aber noch dadurch vermehrt, daß alle die in Frage kommenden Brutschädlinge die schlimmsten Nahrungskonkurrenten der Fische sind. Alles tierische Leben des Wassers, welches doch die Hauptnahrungsquelle der Fische bildet, fällt diesen niederen Raubtieren zur Beute. Sie vertilgen sich selbst wechselseitig und ihre Brut, vor allem aber auch jene Organismen, welche wir als die eigentliche tierische Produktionsquelle der Gewässer betrachten müssen, nämlich alle diejenigen, welche sich von pflanzlicher Nahrung oder von abgestorbenen Resten ernähren, die Pflanzenfresser und die von mir als Moderfresser bezeichneten Tiere.

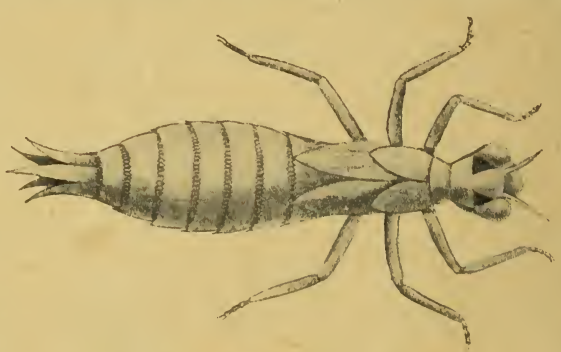


Fig. 6b. Larve der Schmaljungfer im Ruhezustande.

Der Fischzüchter hat also doppelte Ursache, diesem niederen Raubgesindel den Krieg zu erklären und mit allen Mitteln dessen Unterdrückung anzustreben. Er wird damit nicht nur der Fischbrut, sondern seinen Teichen überhaupt einen großen Dienst erweisen, der Zuwachs seiner Wasserfläche wird eine wesentliche Steigerung erfahren.

Die niederen Schädlinge bestehen in der Hauptsache aus Vertretern der großen und weit verbreiteten Klasse der Insekten, und wir haben drei Familien zu unterscheiden, die Wasserkäfer, die Wasserwanzen und Libellen. Es können hier nicht alle Vertreter dieser Familien, welche im Wasser leben, namhaft gemacht werden, wir müssen uns auf die am häufigsten vorkommenden, welche in Figur 1 bis 12 abgebildet sind, beschränken. Bekanntlich

muß jedes Insekt erst ein langes Larvenstadium durchlaufen, ehe es sich zum vollkommenen Insekt entwickelt. Unter den Wasserinsekten haben wir nun solche zu unterscheiden, welche nur als Larven, und solche, welche auch als ausgebildete Insekten im Wasser leben. Die Brutschädlinge zählen meist zu den letzteren. — Die Wasserkäfer bewohnen sowohl als ausgebildete Insekten wie auch im Larvenzustande das nasse Element. Die Insekten selbst sind jedoch mit wohl ausgebildeten Flügeln versehen, welche ihnen gestatten, Ausflüge von einem Gewässer zum anderen zu veranstalten. Als Brutschädlinge kommen wegen ihrer Größe und ihrer Häufigkeit besonders zwei Familien in Betracht, die Schwimmkäfer und die Kolbenwasserkäfer. Der bekannteste und der häufigste Schwimmkäfer ist der Gelbrand, kenntlich an der gelben Einfassung des Halsschildes und der Flügeldecken. Das Männchen dieses Käfers (Fig. 1 a) ist vom Weibchen (Fig. 1 b) leicht durch eine scheibenförmige Verdickung an den Vorderbeinen zu unterscheiden. Das Weibchen legt seine Eier in untergetauchte Pflanzenstengel ab, aus denen sich winzige Würmchen entwickeln, die dank ihrer ungeheuren Gefräßigkeit bald zu großen Larven heranwachsen (Fig. 1 c). Diese verpuppen sich außer Wasser, und aus der Puppe geht wieder der Käfer hervor. Eine andere Larve, die ich häufig in Teichen gefunden habe, ist diejenige des gefurchten Schwimmkäfers (Fig. 2), welche leicht an der schlanken Gestalt und besonders an dem schmalen und langen ersten Körperringe von derjenigen des Gelbrandes unterschieden werden kann. Zu den häufigsten Käferlarven des Wassers gehört ferner auch diejenige des pechschwarzen Kolbenwasserkäfers (Fig. 3 a). Diese Larve ist nicht mit einer so harten Körperbedeckung ausgerüstet wie diejenige des Gelbrand, sie ist mehr weichhäutig, besitzt aber dieselben furchtbaren Freßzangen wie die erst genannte: Raub und Mord ist auch ihre Beschäftigung. Dagegen ist das ausgebildete Insekt friedlicherer Natur; der pechschwarze Wasserkäfer lebt mehr von pflanzlicher Nahrung und organischem Mulm, er vergreift sich seltener an lebenden Tieren. Das Weibchen dieses Käfers bringt seine Eier in einer Art Gespinst unter, einem förmlichen kleinen Kahne, der an einem Ende mit einem langen Fortsatz versehen ist. Diese Eigespinste sind gewöhnlich mit Blättern oder Blattstücken verklebt (Fig. 3 b). Sie schwimmen an der Oberfläche des Wassers und sind an dem über das Wasser herausragenden Fortsatz, welcher dem Ungeübten freilich nichts weiter als ein Blattstiel zu sein scheint, bald zu erkennen. Reißt man das Gespinst auseinander oder schneidet es auf (Fig. 3 c), so findet man darin die nebeneinander liegenden Eier. Wo genügende Aufsicht in kleinen Brutanlagen vorhanden ist, da ist es also möglich, wenigstens diese Schädlinge fern zu halten, indem man alle Tage einmal die auf der Oberfläche des Wassers schwimmenden großen Eigespinste mit einem kleinen Käscher ablest und vernichtet.

Fig. 7.
Larve des Prachtflügels.

Fig. 8. Schwimmwanze.

Fig. 9 a.
Rückenschwimmer, von der Bauchseite.

Fig. 9 b. Rückenschwimmer, von der Rückenseite.

Fig. 10. Ruderwanze.

(Fortsetzung folgt.)

Die Interessen der Teichwirtschaft.

Von H. von Debschitz, Berneuchen.

Die Teichwirtschaft hat im letzten Decennium für viele land- und forstwirtschaftliche Betriebe eine besondere Bedeutung gewonnen. Mit dem Sinken des Wertes landwirtschaftlicher Erzeugnisse wurde der Wasserwirtschaft eine erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet; alte Teiche wurden wieder in stand gesetzt und bespannt und neue gebaut. Die Vergrößerung des unter Wasser gesetzten Terrains nimmt stetig zu.

Der größte Teil der teichwirtschaftlichen Betriebe dient der Gewinnung von Speisefischware, ein geringerer Teil der der Zuchtfische und der Erzeugung von Eiern.

Die größeren Teichwirtschaften befassen sich der Hauptsache nach damit, den Markt mit Speisefischen zu versehen, nur ein geringer Teil dieser großen Betriebe giebt noch Zuchtfische ab. Die kleineren und kleinsten Anlagen üben eine ähnliche Wirtschaftsweise aus, doch finden wir unter diesen vornehmlich die Anstalten, die hauptsächlich Satz, Laichgut und Eier produzieren. Die besondere Sorgfalt und Mühe, die dafür verwendet werden muß, bedingt kleinere oder mittlere Verhältnisse.

Die Teichwirtschaften, ob groß oder klein, ob reine Speisefischproduzenten oder Zuchtfischzüchter, haben aber ein gemeinsames Interesse daran, daß die Speisefischware auf dem Markte gut bezahlt und vollständig abgenommen wird. Denn geht das Geschäft in Marktfischen gut, so ist auch der Handel mit Zuchtfischen lebhaft, da viele Teichbesitzer auf den Ankauf von Satzfischen angewiesen sind. Besitzer einzelner Teiche können sogar nur, sofern sie rationell wirtschaften wollen, den Fisch bis zur Marktware wachsen lassen, müssen also Satzgut kaufen.

Der verflossene Winter hat nun bei so manchem Teichwirt die Furcht erregt, daß schon jetzt eine Überproduktion, vornehmlich an Karpfen stattfände. Ist dem nun so? — Ich glaube nein!

Fast alle größeren Plätze, an denen Fische in hervorragendem Maße gehandelt werden, und die Verkaufsberichte geben, haben den Preis der Karpfen so ziemlich auf dem alten gehalten. Nur Berlin hat zeitweise eine Ausnahme gemacht: dort sind die Karpfenpreise zum Teil so niedrig gewesen, daß, würden sie dauernd und allgemein so werden, eine Teichwirtschaft nicht mehr lohnend sein dürfte. Hervorgerufen ist dieser Preisrückgang durch planlose und große Zufuhren zu den Markthallenauktionen. An anderen Orten haben einzelne Großhändler die Preise heruntergetrieben.

Es ist überhaupt ein eigenes Ding um den Fischverkauf in der Markthalle. Die Preise, die der Fischer dort für seine Ware erzielt, sind fast durchweg die niedrigsten. Den notierten Preis erhält er nicht, da auf seiner Ware noch eine ganze Anzahl Abzüge lasten. Muß der Fischer absolut seinen Vorrat losschlagen und muß er mit jedem Preise zufrieden sein, nun, dann kann und soll er zur Markthalle schicken, wo die Fische geräumt werden müssen. Anderenfalls soll er aber womöglich mit dem Händler selbst verkehren. Die meisten Händler, besonders die reellsten, die gute Ware führen wollen, werden auch auf gegenseitigen, direkten Handelsverkehr Gewicht legen. Hat der Produzent Hälter und braucht er seine Fische nicht alle auf einmal abzusetzen, so zahlt der Käufer auch willig einen höheren Preis. Der Händler hat dann weniger Risiko und weniger Unkosten. Vornehmlich die Händler kleinerer Plätze sind geradezu darauf angewiesen, ihre Ware nach und nach kommen zu lassen. Die Teichbesitzer sollen also neben ihren Teichen noch Hälter haben. Es wird verhältnismäßig wenig Teichanlagen geben, die nicht durch solche kleine Hälterteiche erweitert werden könnten.

Außerdem könnten sich die Teichwirte einer Gegend vereinigen, auf gemeinschaftliche Kosten Hälter bauen und dort ihre Waren zusammenführen. Am passendsten dürfte wohl zur Übernahme der Gesamtproduktion einer Gegend der größte Teichbesitzer sein, der schon geschultes Teichwärterpersonal hat. Gegen gewisse Prozente würde sich auch einer oder der andere schon aus eigenem Interesse dafür bereit finden lassen. Die Händler wüßten dann genau, wo sie zu jeder Zeit Fische erhalten könnten, und würden dann selbst dafür sorgen, daß ihre Ware viele Käufer findet.

Von dieser Hälterstelle aus kann dann auch sehr gut der Verkauf der Fische in Postsendungen ausgeübt werden. Daß nur lebend in die Küche gelieferte Fische gut schmecken, ist ein Vorurteil, welches man noch vielfach findet. Ein trocken und gut versandter Fisch schmeckt sicher ebenso gut, wie ein Fisch, der schon längere Zeit im engen Fischkasten gewesen ist, sich dort abgemattet hat und unansehnlich geworden ist. Durch den Postversand dürfte speciell das Karpfen- und Forelleneffen auch an solchen Orten leichter sein, wo sonst höchst selten einmal ein Fisch auf den Tisch kommt.

Für den einzelnen Teichbesitzer, besonders für den kleineren, ist der Verkauf seiner Ware mittels Postsendung nur höchst schwierig, für den kleinen unmöglich, denn das Heranziehen der Kundschaft durch Inserate kostet anfangs

viel Geld. Mit der Zeit finden sich dann aber die Kunden von selbst, da die Verkaufsquelle von Mund zu Mund mitgeteilt wird. Für den richtigen Vertrieb der Fische durch Postsendung ist es auch durchaus notwendig, daß der Abnehmer weiß: an der Stelle bekomme ich stets Fische.

Diese Art des Verkaufs ist allerdings mit etwas mehr Mühe und Schreiberei verknüpft als ein Massenverkauf, aber in einer nur etwas ausgedehnteren Teichwirtschaft findet sich schon eine Persönlichkeit, die das Geschäft besorgen kann, und daß es möglich ist und geht, weiß ich aus eigener Erfahrung, da ich schon seit längerer Zeit den Postversand betreibe.

Das Zusammenziehen des Handels mit Setzfischware dürfte schwieriger sein. Das Geschäft mit Setzfischen und Eiern ist ein dem Speisefischgeschäft wenig ähnliches. Schon das Zusammendrängen und lange Halten von Setzfischen in Hälten verbietet sich, außerdem das Vermischen der einzelnen Rassen.

Der Rührigkeit der Vereine, ihren Bestrebungen, die Teichwirtschaft zu fördern, und den Männern, die in ihnen wirkten und noch wirken, haben wir es mit zu verdanken, daß wir soweit gekommen sind, eine so bedeutende Teichfischerzeugung zu haben. Dank würden die Teichwirte den Vereinen nun vor allen Dingen geben, wenn von seiten derselben auch für den guten Verkauf ihrer Ware mit gesorgt würde. Könnten die Vereine nicht z. B. Bestrebungen zur Bildung oben genannter Hältergenossenschaften unterstützen? Für solche Zwecke ausgesetzte Gelder dürften wohl gut angewandt sein, denn diese kämen der Allgemeinheit doch in hervorragender Weise zu gute.

Nach Bildung solcher Hältergenossenschaften könnte auch leicht die Zufuhr zu den einzelnen Hauptplätzen des Fischhandels, vornehmlich zu den Berliner Auktionen, geregelt werden. Zum Zwecke der Regelung des Fischgeschäftes wäre eine statistische Zusammenstellung von großem Werte. Diese könnte auch zeigen, in welcher Anzahl und zu welchen Preisen das Ausland uns mit Fischen versieht, und ob es nötig sein wird, sich auf irgend eine Weise gegen diese Zufuhren zu schützen.

Schon jetzt werden von einzelnen Vereinen Setzgut und Eier nachgewiesen; dieses hätte weiter und in größerem Maßstabe zu geschehen. Daß einzelne Teichwirtschaften durch Geldspenden in der Zucht von Setzfischen unterstützt werden sollen, erscheint unrichtig. Diese subventionierten Anstalten stehen dann außer Konkurrenz, und Konkurrenz schafft meist Gutes.

Unterstützungen, welche die Vereine einzelnen Teichwirten zukommen lassen wollen, dürften sich darauf beschränken, Bedürftigen zur Anlage von Teichen Darlehen zu geben, ebenso solchen, die durch Naturereignisse, z. B. durch Überschwemmungen, sehr geschädigt sind.

Durch Zuwendungen könnten genau vorgeschriebene Versuche mit der Fütterung der Teichfische hervorgerufen und gefördert werden. Leider existiert zur Zeit keine Versuchsstation für Fütterungen, da die einzig bisher vorhandene, die Trachenberger, eingeht. In solchen Stationen können z. B. die Versuche, die in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin jetzt gemacht werden, in die Praxis übertragen und für dieselbe ausgenutzt werden.

Zum Schluß möchte ich den Teichbesitzern noch die Mahnung zukommen lassen: verkauft Eure Ware nicht zu billig! Der billig verkaufende Teichwirt hat eigenen Schaden und drückt auch die allgemeinen Preise. Mir ist dieses Jahr ein Fall passiert, der das so recht kennzeichnet. Ein Händler einer mittleren Stadt kaufte auf meine Offerte Karpfen zu 60 Mk. pro 100 Pfund ab meines Bahnhofes. Nach dem Empfang der Ware schrieb er mir einen Brief, in dem er sich beklagt, daß die Karpfen teuer wären; er hätte gleiche Karpfen loko seines Bahnhofes für 55 Mk. gekauft. Ich reagierte nicht darauf, erhielt aber trotzdem einige Tage darauf die Aufforderung, wieder Karpfen zu 60 Mk. zu senden. Hätte nun nicht der Verkäufer der billigen Ware den gleichen Preis erzielen können?

Über die Besetzung der Binnengewässer mit Aalen*.)

Von Fischmeister **B. Elsner**, Nortorf in Holstein.

Wie im allgemeinen bekannt ist, kommen im Frühjahr, sobald es warm wird, die kleinen Aale in großen Mengen aus der See in die Flüsse und Ströme, um stromaufwärts zu wandern. Bei dieser Wanderung finden die kleinen Tiere mancherlei und viele Hindernisse, aber mit unglaublicher Zähigkeit versuchen sie alle Hindernisse zu überwinden. Ich habe jahrelang Gelegenheit gehabt, die Wanderung der kleinen Aale eingehend zu beobachten. Dieselben steigen im Frühjahr in großen Mengen von der Nordsee in die Eider auf.

Eben unterhalb Rendsburg floß die Wehrau in die Eider, und da wurde dann ein Teil dieser

*) Zu den Fischerei-Versammlungen in Berlin vom 14.—17. Februar d. Js. hatte ich ein Referat „über die Besetzung der Binnengewässer mit Aalen" ausgearbeitet, das jedoch daselbst nicht verwertet worden ist. Da ich annehme, daß dasselbe für viele Fischer von Interesse sein wird, lasse ich es in nachstehendem der verehrlichen Redaktion zum Druck für ihre geschätzte Zeitung folgen.

Aale auch von dem ausströmenden Wasser der Wehrau angezogen und wanderte die Au aufwärts. Die Wanderung ging nun ohne wesentliche Hindernisse von statten bis zur Mühlendorfer Wassermühle, die circa drei Meilen aufwärts die Wehrau vollständig absperrt, so daß die aufziehenden Aale das Oberwasser auf diesem Wege absolut nicht erreichen konnten. Infolgedessen lagen unterhalb der Mühle zeitweilig viele Tausende kleiner Aale. Diese jedoch, in ihrer Wanderung unermüdlich und zähe, suchten nun in der Weise das Oberwasser zu gewinnen, daß sie, sobald die Mühle stand und das Unterwasser über 1 m ablief, an der feuchten Mauer sich aufwärts schlängelten. Bei diesem Klettern fielen sie unzähligemal herunter, aber immer wieder wurde der Versuch von neuem gemacht, so lange, bis sie ganz erschöpft waren. (Wie lange nun diese Versuche dauern, kann ich allerdings nicht mit Bestimmtheit sagen, jedoch dauert es meines Erachtens tage-, wenn nicht gar wochenlang, bis die kleinen Aale endlich anfangen, wieder stromabwärts zu wandern.

Als nun die kleinen Aale stromabwärts wanderten, suchten sie an den Ufern, ob sie Wasser finden konnten, was ihnen entgegenlief.

Nun ist aber unterhalb der erwähnten Wassermühle an der Wehrau eine Rieselwiese, die durch einen Umlaufsgraben, der sein Wasser von oberhalb der Mühle erhält, berieselt wird, so daß das Wasser oft nur tropfenweise von der Wiese in die Wehrau läuft. Hier gingen nun die Aale in großen Mengen über die feuchte Wiese in den Berieselungsgraben und durch denselben in das Oberwasser, so daß sie nach vielen vergeblichen Mühen dennoch ihr Ziel erreichten.

Ähnliche Beispiele könnte ich noch mehr anführen, sehe jedoch davon ab, weil ja die Wanderung der Aale genügend bekannt ist.

Aus vorstehendem geht also hervor, daß alle Hindernisse, die nur irgend zu überwinden sind, von den Aalen bei ihrer Wanderung überwunden werden. Es sind aber etwa in den letzten 40 Jahren die Wassermühlen und sonstigen Absperrungen der Flüsse, Auen und Bäche, als Schleusen, Stauschotten 2c., in vielen Fällen derartig massiv gebaut, daß ohne den Willen des Besitzers kein Tropfen Wasser durchkommen kann. Bei solchen Absperrungen hilft also den Aalen auch die zäheste Ausdauer nicht, sondern es ist ihnen der weitere Aufstieg absolut abgeschnitten. Oft treffen sie eine derartig massiv gebaute Absperrung schon kurze Strecken von der See entfernt; in anderen Fällen treffen sie vielleicht zuerst eine Absperrung, die sie mit Mühe und Ausdauer noch überwinden, treffen aber dann bald eine zweite oder dritte, wo jegliche Bemühung vergeblich ist, so daß wohl nur noch in den allerseltensten Fällen die Aale die obersten Gewässer erreichen können.

So ist zum Beispiel den Aalen von der Ostsee das Aufsteigen in die Gewässer des Schwentine-Gebiets unmöglich gemacht, so daß die Seen dieses Gebietes mehr oder minder an Aalen ausgefischt sind und sich in verschiedenen der größeren, schönen Seen das Fischen auf Aale nicht mehr lohnt. Dadurch hat also der Ertrag dieser Gewässer ganz bedeutend abgenommen. Die Abnahme der Aale tritt naturgemäß besonders scharf hervor in den obersten Gewässern, weil bis dahin die Aale so viele Schwierigkeiten zu überwinden haben, daß wohl seit Jahren keine mehr so hoch aufgestiegen sind.

Um den Aalen den Aufstieg zu ermöglichen, sind seitens des „Central-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein" an mehreren Flußabsperrungen Aalleitern angelegt, in denen die Aale auch in Mengen aufsteigen, das heißt, wenn die Leitern in Ordnung gehalten werden. Der Anlegung und Erhaltung von Aalleitern wird jedoch seitens der Bevölkerung durchaus nicht das nötige Interesse entgegengebracht, denn an vielen Flußabsperrungen, wo Aalleitern angelegt werden müssen, haben die Besitzer der Absperrung kein Interesse daran, ob die Aale aufsteigen oder nicht, denn sie wandern viel höher stromaufwärts, als des Besitzers Wassergebiet geht, und wenn sie als marktfähige Aale zurückkommen, so fängt sie ein anderer. Sind etwa in einem Fluß mehrere Absperrungen mit je einer Aalleiter und eine der untersten wird nicht in Ordnung gehalten, so nützen die obersten auch nichts. In der Regel hat ja nur der oberste Besitzer der Absperrung den vorwiegendsten Nutzen davon, wenn Aale aufsteigen, und deshalb ist es so sehr schwierig durchzusetzen, daß die Aalleitern ordnungsmäßig in stand gehalten werden: es müßte denn schon sein, daß sie seitens des Staates in Schutz genommen und jedes Jahr revidiert würden; sonst haben sie im allgemeinen wenig Wert. —

Der Übelstand nun, daß der Aalbestand so sehr abnimmt, macht sich in vielen unserer Gewässer bemerkbar, wofür ich hier nur noch ein Beispiel anführen möchte. Ich kenne ein Gewässer an unserer Ostseeküste von ca. 400 ha Größe. Darin wird seit 18 Jahren die Fischerei, besonders auf Aale, von tüchtigen Fischern regelrecht betrieben. In den ersten Jahren wurden daraus jährlich ca. 30- bis 32000 Pfund Aale gefangen. Die betreffenden Pächter spüren aber, besonders in den letzten acht bis zehn Jahren, daß der Aalfang von Jahr zu Jahr weniger wird, und es ist anzunehmen, daß derselbe noch bedeutend weiter zurückgeht. Der Fang ist schon jetzt soweit zurückgegangen, daß der Durchschnittsfang in den letzten Jahren nur ca. 15000 Pfund pro Jahr mehr lieferte, also nur die Hälfte mehr von dem, was zuerst gefangen wurde.

Um nun diesem Übelstand, der Abnahme des Aalbestandes in unseren Gewässern, abzuhelfen, schlage ich vor, daß alle Gewässer, als Landseen, Flüsse, Auen und Bäche, soweit sie sich dazu eignen, rationell und intensiv mit kleinen Aalen besetzt werden. Dies ist meines Erachtens ein großes Feld, auf dem sich wirklich etwas Segenbringendes für unsere Binnenfischerei thun läßt. —

Man könnte nun sagen, daß die Abnahme des Aalbestandes, beispielsweise in dem soeben von mir erwähnten Gewässer an der Ostseeküste, vielleicht auch darauf zurückzuführen sei, daß die Nahrung für den Aal abgenommen habe. Nach

Beobachtung der Fischer ist solches nun nicht der Fall; auch sind die Aale, die dort gefangen werden, sehr gut und feist, was ja von einer guten Weide zeugt.

Daß überhaupt in einem Gewässer sehr viele Aale Nahrung finden, das zu beobachten, habe ich oft Gelegenheit gehabt. Beispielsweise wurde ein kleiner See von ca. 70 ha Größe alle Jahre durch Aalwehr und mit Nachtangeln auf Aale befischt, aber nicht jedes Jahr mit der Waade oder Tritze. Da nun seit mehreren Jahren diese letztgenannte Aalfischerei nicht betrieben war, wurde einmal wieder mit der Waade gefischt. Es wurden alsdann aus diesem See in etwa vier bis sechs Wochen ca. 6000 Pfund Aale gefangen, in einer Größe, so daß 100 Stück ca. 35 bis 40 Pfund wogen; das machte die stattliche Anzahl von ca. 16000 Stück Aalen aus dem verhältnismäßig kleinen See. Dabei waren dieselben feist und schön, und wurden für den Preis von ca. 60 Pf. pro Pfund nach Berlin verkauft. Wenn nun solch ein ausgefischter See nicht wieder mit einer entsprechenden Anzahl kleiner Aale besetzt wird, so würde es wohl viele Jahre dauern, bis er einen vollen Aalbestand wieder hätte, und das bedeutete doch einen großen Minderertrag aus demselben.

Bemerken möchte ich noch, daß nach meiner Beobachtung alle Gewässer, die mit der Nordsee in Verbindung stehen, mehr Aale enthalten als die, welche mit der Ostsee in Verbindung stehen, jedoch sind die Aale aus den zuerst genannten Gewässern durchschnittlich kleiner als die aus den zuletzt genannten.

Da nun, wie bereits gesagt, es in vielen oder in den meisten Fällen den Aalen unmöglich ist, die Binnengewässer zu erreichen, so komme ich wieder auf meinen Vorschlag zurück, wenn angänglich, alle passenden Gewässer mit Aalen zu besetzen, denn der Aal ist für den Berufsfischer ein sehr einträglicher Fisch und findet in fast allen Gewässern seine Nahrung. Da gebraucht der Fischer, wenn er einsetzen will, sich nicht erst lange zu fragen: „Eignen die Aale sich auch für mein Gewässer? Kann ich sie auch wieder fangen und verwerten?“ u. s. w. Die Aale eignen sich nämlich für fast jedes Binnengewässer, der Berufsfischer kennt ihren Fang und weiß, daß dafür ein guter Absatz ist.

Besonders gut eignen sich die Aale auch für Mühlenteiche, denn in dieselben fließen meistens mehrere kleine Auen oder Gräben hinein, worin die Aale zeitweilig viele Nahrung, als Weißfische, Frösche u. s. w., finden. Auch ist für den Müller in der Regel der Fang der Aale leicht, weil bei vielen Mühlen ein Aalwehr schon besteht.

Nun ist aber die Frage die, ob es möglich ist, unsere Binnengewässer genügend mit kleinen Aalen zu besetzen. Ich hoffe dies. Es kommen nämlich an unserer Nordseeküste in den Flüssen und Auen, als Wiedau, Eider, Stör und Elbe, im Frühjahr, sobald es warm wird, die Aale in unendlichen Mengen vor, und es werden zeitweilig von den Fischern kleine Aale, in einer Größe von etwa 15 bis 30 Stück auf ein Pfund, in Mengen gefangen. So wurden nach Mitteilung des Herrn J. J. Breckwoldt-Altenwerder an der Elbe allein von den Altenwerder Fischern im Jahre 1889 ca. 5682750 und 1890 ca. 6596250 Stück Aale auf den Altona-Hamburger Markt gebracht. Dies sind meistens Aale, die sich als Setzaale eignen würden. Wie viele kleine Setzaale sich an der Wiedau, Eider, Stör und Elbe fangen lassen, kann ich freilich absolut nicht sagen, jedoch würden von der Eider und Stör aus wohl schon in diesem Jahre ca. 10—12000 Pfund kleine Setzaale, in der Größe von etwa 25—30 Stück auf ein Pfund, zum Versand zu bringen sein.

Die Aale von der Stör, die vorwiegend von Itzehoe aus versandt werden müßten, würden wohl pro Pfund für 12—13 Pf. zu kaufen sein. Die Aale von der Eider, die größtenteils von Rendsburg aus zum Versand kommen würden, würden pro Pfund vielleicht 22—23 Pf. kosten. Für welchen Preis die Aale an der Elbe zu kaufen sind, kann ich nicht sagen; man hat vereinzelt 25—30 Pf. pro Pfund gefordert. Diese Preise verstehen sich exklusive Verpackung. Ob von der Oste, Weser und Ems auch kleine Aale zu beziehen sind, weiß ich nicht, weil ich die Verhältnisse dort nicht kenne; jedoch ist dies wohl mit großer Wahrscheinlichkeit, ja bestimmt anzunehmen. Die Verpackung der Aale, Beförderung zur Bahn u. s. w. würde sich pro Pfund wohl auf ca. 5—8 Pf. stellen. Meines Erachtens würde eine Kiste mit ca. 25 Pfund Aale, ca. 700 Stück, ab Itzehoe franko Berlin ca. 5,60—6 Mk. kommen.

Es sind also Setzaale in unendlicher Zahl zu fangen, so daß gewiß die Binnengewässer Deutschlands, und wenn nicht alle, so doch ein sehr großer Teil derselben, regelrecht mit Aalen besetzt werden können. (Schluß folgt.)

Intensive Besetzung von Forellenteichen bei künstlicher Fütterung.

In seinem Bericht über die im Anschluß an die 12. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Dresden veranstaltete Sonderausstellung des „Sächsischen . Fischerei-Vereins“ (vergl. Schriften „des Sächsischen Fischerei-Vereins“ 1899, Nr. 26, Seite 36—37) giebt der genannte Verein eine Übersicht über die Aufzucht der bei der erwähnten Ausstellung als gefüttert bezeichneten ausgestellten Fische. In dieser Übersicht fällt besonders die Abteilung des Herrn R. Lincke-Tharandt auf; aus ihr geht hervor, wie stark man unter günstigen Umständen, bei reichlichem Wasserzufluß, reicher Erfahrung und großem Geschick in der Behandlung der Teiche und der Fische, aber auch nur unter diesen Bedingungen, Forellenteiche bei reichlicher Zufuhr von Futter besetzen kann. Wir drucken diese höchst interessante Tabelle im nachstehenden ab; aus derselben geht gleichzeitig die Menge des verabreichten Futters und die Art der Fütterung hervor.

Bezeichnung der in Frage kommenden Fische	Altersklasse	Eingesetzt wurden: a. welchem Tage?	Eingesetzt wurden: pro 100 qm Stück	Eingesetzt wurden: pro 100 qm Pfd.	Abgefischt wurden: a. welchem Tage?	Abgefischt wurden: pro 100 qm Stück	Abgefischt wurden: pro 100 qm Pfd.	Welche Arten von Futtermitteln wurden verabreicht?	Von vorstehenden Futtermitteln wurden in 24 Stunden pro 100 qm wieviel Pfund verabreicht?	In welcher Art und Weise und in welchen Zeitabschnitten erfolgte die Fütterung?
Bachforellen*)	Brut	28. 4. 98	5000	—	23. 9. 98	3000	40	Fleischmehl, Schellfisch, Fischrogen und lebende Krustaceen.	von 1/4 Pfd. tägl. anfang bis 3 Pfd. am Ende der Fütterungsperiode.	im Mai während d. Tages zweimal stündlich, später sechsmal täglich.
	1 sömmerige	15. 4. 98	2000	28	2. 10. 98	1900	500	Fleischmehl und Schellfisch.	v. 3 Pfd. tägl. bis 25 Pfd.	sechsmal täglich.
	2 sömmerige	10. 4. 98	300	100	4. 10. 98	290	300		v. 4 Pfd. tägl. bis 12 Pfd.	
	3 sömmerige	10. 4. 98	50	60	4. 10. 98	48	90	Fleischm., Schellfisch.	v. 1 Pfd. tägl. bis 3 Pfd.	dreimal täglich.
	4 sömmerige	5. 4. 98	50	100	6. 10. 98	48	130	Schellfisch.	4 Pfd. täglich.	
Regenbogenforellen	Brut	15. 5. 98	10000	—	26. 9. 98	7000	140	Fleischmehl, Schellfisch, Fischrogen und lebende Krustaceen.	von 1/4 Pfd. tägl. anfang bis 3 Pfd. am Ende der Fütterungsperiode.	im Mai während d. Tages sechsmal stündlich, später sechsmal täglich.
	1 sömmerige	15. 4. 98	3000	75	2. 10. 98	2800	900	Fleischmehl und Schellfisch.	v. 6 Pfd. tägl. b. z. 40 Pfd.	sechsmal täglich.
	2 sömmerige	10. 4. 98	500	250	4. 10. 98	450	700		v. 10 Pfd. tägl. b. z. 35 Pfd.	
	3 sömmerige	10. 4. 98	100	160	4. 10. 98	95	300	hauptsächl. Schellfisch.	v. 5 Pfd. tägl. b. z. 12 Pfd.	dreimal täglich.
	4 sömmerige	5. 4. 98	100	350	6. 10. 98	95	500	Schellfisch.	ca. 15 Pfd. täglich.	
Bachsaiblinge	Brut	20. 4. 98	8000	—	30. 9. 98	5000	90	Fleischmehl, Schellfisch, Fischrogen und lebende Krustaceen.	von 1/4 Pfd. tägl. anfang. bis 3 Pfd. am Ende der Fütterungsperiode.	im Mai während d. Tages zweimal stündlich, später sechsmal täglich.
	1 sömmerige	15. 4. 98	1000	20	2. 10. 98	900	300	Fleischmehl und Schellfisch.	v. 3 Pfd. tägl. bis 12 Pfd.	sechsmal täglich.
	2 sömmerige	10. 4. 98	150	70	4. 10. 98	130	150		v. 2 Pfd. tägl. bis 6 Pfd.	
	3 sömmerige	10. 4. 98	40	50	4. 10. 98	37	38	hauptsächl. Schellfisch.	v. 1 Pfd. tägl. bis 6 Pfd.	dreimal täglich.
	4 sömmerige	5. 4. 98	40	95	6. 10. 98	38	110	Schellfisch.	ca. 4 Pfd. täglich.	

*) Sämtliche Jahrgänge sind in der eigenen Brutanstalt aus dem Ei gezogen. Die Teiche sind nahrungsreich. Die Fische erhielten jedesmal nur so viel Futter, daß die Freßgier rege blieb. Die Futtermittel wurden sowohl roh als auch gekocht, der Größe der Fische entsprechend, zerkleinert verabreicht; die verschiedenen Futtermittel wurden gemischt und zu faustgroßen Klößen geformt.

Kleinere Mitteilungen.

Eine Krankheit der Barbe, Barbus vulgaris Flem., hat nach einer Mitteilung der „Revue Scientifique" vom 14. Januar 1899 Charrin in der Rhone beobachtet. Die Krankheit trat im August und September auf. Sie äußerte sich in dem Auftreten einer Geschwulst in dem hinteren Teile des Körpers; dieser Knoten war zuerst hart, erweichte sich später und bekam mehrere Öffnungen, aus denen eine eiterartige Flüssigkeit austrat. Gleich bei Beginn der Krankheit verliert der Fisch seine Lebhaftigkeit, er magert ab und schwimmt an der Oberfläche des Wassers, auf der er nach dem Tode dahintreibt. Bei der mikroskopischen Prüfung zeigt sich, daß die Anschwellung eine Anhäufung von Myxosporidien der Art Myxobolus Pfeifferi Thél ist; diese Art ist schon mehrfach bei Epidemien der Barbe nachgewiesen, so in der Mosel, Maas und Seine. Außer den Myxosporidien finden sich in den Geweben des Fisches auch Bacillen, und zwar Arten, die sonst immer im Wasser vorkommen, die aber dem gesunden Fische nicht schaden können; ist aber der Fisch durch das Myxosporidium bereits geschwächt, so kann sich das Bakterium in dem Fischkörper leicht ausbreiten. Diese Bakterien sind es, welche die Erweichung der Geschwulst bewirken.

— **[Besetzung der Saale mit Karpfen.]** Am 24. März wurden von dem Fischermeister Reinhold Wentzke ca. 300 Stück Setzkarpfen in die Saale, und zwar eine Hälfte in das Paradies und die andere an die Camsdorfer Brücke, gesetzt. Die Karpfen waren 8—20 cm groß, also meistenteils Fische, die den Raubfischen schon aus dem Wege gehen können. Falls sich die Karpfen gut entwickeln, sollen zum Herbst noch größere Posten ausgesetzt werden.

Aus den Vereinen.

Der „Westpreußische Fischerei-Verein"

hielt am 20. März im Landeshause zu Danzig unter dem Vorsitze des Regierungs- und Baurats Fahl (an Stelle des verhinderten 1. Vorsitzenden Oberbürgermeister Delbrück) eine Vorstands- und Ausschußsitzung ab. Herr Professor Conwentz legte einige frühgeschichtliche Fischereigeräte vor, die in neuester Zeit ausgegraben worden sind, so einen der Steinzeit angehörenden Angelhaken aus Knochen mit Widerhaken, welcher aus der Weichsel bei Culm ausgebaggert und durch die Strombaudirektion dem Provinzial-Museum überwiesen worden ist. Ferner einen der Burgwallzeit angehörenden Angelhaken aus gedrehtem Eisendraht mit einer Öse zum Befestigen der Schnur aus Kaldus bei Culm; schließlich eine dreizinkige Harpunspitze frühgeschichtlicher Zeit, wahrscheinlich zum Stechen großer Hechte und Aale, welche am Drauensee auf dem Felde des Herrn Borowski-Hausdorf 1½ m unterm Terrain gefunden und von Herrn B. dem Museum geschenkt worden ist.

Nach Mitteilung der Geschäftslage des Vereins durch den Vorsitzenden legte der Geschäftsführer Dr. Seligo seinen Bericht über die 1½ Jahre umfassenden Beobachtungen in den Seen bei Stuhm vor, welche außer einer Beschreibung der Seen die physikalischen Veränderungen des Wassers, namentlich die Temperaturverhältnisse, Nahrung und Entwickelung der Fische und der niederen Tiere und Pflanzen, namentlich die Planktonstatistik während der Untersuchungszeit betreffen. Der Geschäftsführer verlegt Anfang April seinen Wohnsitz nach Danzig, um der Centralstelle des Vereins wieder dauernd näher zu sein.

Herr Korvettenkapitän Darmer-Neufahrwasser regte bei dieser Gelegenheit sehr eindringlich die Begründung einer biologischen Station in Neufahrwasser für die Danziger Bucht an, ähnlich wie in Helgoland, die Dr. Seligo dann auch, sicher mit großem Erfolge, leiten könnte; eine solche Station sei für unsere fischreiche Gegend absolut notwendig, und die verschiedenen Ministerien, sowie das Reich würden sicher ihre Beihilfen geben. — Herr Regierungsrat Fahl erwiderte, daß man schon längst hierüber in Erwägung getreten sei, nur fehle es noch an Geld. Es war zunächst geplant, zur Untersuchung der Seen auf dem uralisch-baltischen Höhenrücken eine solche Station in Stuhm zu gründen, und Dr. Seligo sei auch dorthin gezogen. Dann aber habe man sich in Berlin sehr zurückhaltend gezeigt; über den gegenwärtigen Stand der Sache sei er nicht unterrichtet. — Herr Dr. Seligo erklärte, daß über die Station, die man errichten wolle, noch nichts Bestimmtes vorliege; 1000 Mk. ständen wohl wieder vom Herrn Landwirtschaftsminister in Aussicht, aber damit könne man nichts machen, da viel größere Mittel erforderlich seien. Plön bekomme jetzt 9000 Mk. aus Staatsmitteln und sei nur eine Binnenstation; für die Seefischerei stelle sich die Sache noch teurer. Über kurz oder lang müsse eine solche biologische Station für die Ostsee eingerichtet werden, und da glaube er auch, daß für den Osten eine derartige Station in Danzig viel wichtiger sein würde als in Kiel; er hoffe, daß wir schon in Rücksicht auf die technische Hochschule auch die biologische Station nach Danzig bekommen werden. Mit Rücksicht auf die geringen Mittel habe er allerdings zunächst nur an eine Station für die Weichsel und Radaune-Seen gedacht. — Herr Korvettenkapitän Darmer meint, daß die Gründung der Station nur eine Frage der Zeit sei, man müsse allerdings so schnell wie möglich mit einem vollständigen Plan an die zuständigen Stellen herantreten; alle Vorbedingungen seien in Danzig gegeben. Herr Dr. Seligo hält dies auch für richtig und regt an, den Präsidenten des „Deutschen Seefischerei-Vereins", Herrn Herwig, privatim für diese Sache zu interessieren. Es wurde hierauf beschlossen, daß die Herren Darmer und Dr. Seligo die Ausarbeitung dieses Planes in die Hand nehmen sollen.

Ferner wurde über bauliche Veränderungen an den Brutanstalten des Vereins berichtet. Die für die Welle bestimmte Brut-Anstalt soll von Grodziczer, wo das Abflußwasser eines

Gutshofes das Brutwasser im Frühjahr verunreinigt, unmittelbar an die Welle bei Straszewo verlegt werden. Die Jahresversammlung, deren Terminsbestimmung dem Vorsitzenden überlassen wurde, soll in Danzig abgehalten werden; auf die Tagesordnung kommen außer den üblichen Geschäftsberichten Vorträge vom Korvettenkapitän Darmer-Neufahrwasser über „Sturmwarnungswesen und Hochseefischerei in der Ostsee" und von Dr. Seligo über „Fischzucht in Seen".

Ferner wurden weitere Schritte zur Begründung eines Seemannsheims nach dem Vorbilde des Heimes in Saßnitz, namentlich für die fremden Fischer in Hela beraten, welches zunächst nur in einem Aufenthalt-, Schlaf- und Kochraum besteht und hoffentlich bald in Thätigkeit treten wird.

Auf Antrag der Gemeinde Bohrsack wurde die Aufstellung eines guten, durch die Seewarte zu beziehenden Barometers in Bohrsack, wo die zahlreichen Seefischereien solches wünschen, beschlossen. Bei dieser Gelegenheit befürwortet Herr Korvettenkapitän Darmer die Errichtung einer Stromwarnungsstation am neuen Weichseldurchstich.

Einem Polizeibeamten, welcher mit so gutem Erfolge der Aalhölzerei nachgestellt hat, daß die Klagen über diese vernichtende Fischräuberei in seiner Gegend endlich verstummt sind, wird eine Prämie von 20 Mk. bewilligt.

— **Der „Fischereiverein der Provinz Sachsen und des Herzogtums Anhalt"** hält seine diesjährige Generalversammlung am 6. Mai in Bernburg ab. Die Tagesordnung wird wieder eine reichhaltige sein und außer dem Geschäftlichen mehrere interessante Vorträge bringen. Darunter befinden sich solche über die Verunreinigung der Flüsse durch Fabrikabwässer und Wirtschaftswässer, über die Koppelfischerei in der Saale und über die Teichfischzucht. Am Tage danach soll dann ein Ausflug zu Wagen nach in der Nähe liegenden Fischzuchtanstalten unternommen werden.

„Schlesischer Fischerei-Verein."

Dienstag, den 11. April, vormittags 10 Uhr, findet in Breslau im Hotel „Monopol" die erste diesjährige **Hauptversammlung des „Schlesischen Fischereivereins"** statt. Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen des Vorsitzenden. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Jahresrechnung, Revisionsbericht und Decharge-Erteilung. 4. Haushaltungsplan (Voranschlag) pro 1899. 5. Wahl zweier Revisoren der Jahresrechnung pro 1899. 6. General-Bericht des Geschäftsführers. 7. Die Aufzucht von Regenbogenforellen. Referent: Rittergutsbesitzer Lucas-Belk. 8. Über die Gründung einer Schlesischen Fischverkaufs-Genossenschaft Referent: Fischhändler Kaufmann Kahmann-Breslau. 9. Vorschläge zur Erzielung höherer Erträge in der Teichwirtschaft. Referent: Güterdirektor a. D. C. Cogho.

Nach Schluß der Sitzung findet im Versammlungslokal ein gemeinsames Mittagsmahl statt.

Litteratur.

Julian Klix, **Das Feldmessen des Landwirts.** 34 Abbildungen nebst Erläuterungen. Anleitung zur Selbsterlernung für Landwirte und zum Unterricht für Lehrer, welche mit der Praxis des Landwirts bekannt sind.

Julian Klix, **Das Nivellieren des Landwirts.** Anleitung zur Selbsterlernung für Landwirte ꝛc., mit 50 Abbildungen.

Beide Anleitungen sind vom Verfasser, welcher Direktor eines landwirtschaftlichen Instituts in Charlottenburg ist, gegen je 85 Pf. in Marken zu beziehen.

Das „Feldmessen des Landwirts" stellt den Landwirt zuerst vor die einfache Aufgabe, ein Stück Feld mit allen Umständen der Praxis mit einem Durchgehen allein ohne Hilfe richtig auszumessen mit den einfachsten Geräten, und schließt daran sowohl die einfachsten Elemente des Feldmessens, wie große Aufnahmen und den praktischen Gebrauch einfacher, selbst herstellbarer Geräte, macht dem einfachen Praktiker erfolgreicher die Theorie zugänglich wie Schulen und Bücher.

Das „Nivellieren des Landwirts" giebt eine durchweg praktisch gehaltene Anleitung zur Selbsthilfe mit einfachen, billigen, höchst sinnreichen Mitteln, zur Auswahl von Libellen oder Wasserwagen im Eisenladen, deren Prüfung, Nivellieren damit, bis zur erfolgreichen Benutzung und Berichtigung großer Instrumente, zur Projektierung, Berechnung, Herstellung durch Abtafeln von Gräben, zur Flächenaufnahme zwecks Planierung, Bewässerungsanlage, Drainage. Auch die Selbstherstellung von Nivellements- (topographischen) Karten nach dem Muster der Generalstabskarten mit erklärenden Abbildungen ist geboten.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Es ist an uns von vielen Seiten und namentlich auch aus den Kreisen der praktischen Fischer heraus das Ersuchen gerichtet worden, während der Lachsfangperiode in der Elbe wöchentliche Berichte über die Fänge in dem ganzen Stromgebiete derselben bis nach Prag hinauf zu veröffentlichen.

Wir halten es für unsere Pflicht, den Versuch zu machen, diesen für den Berufsfischer an der Elbe so überaus nützlichen Plan zu verwirklichen. Das kann jedoch nur geschehen, wenn wir der Mithilfe der an der Elbe und ihren Nebenflüssen wohnenden Berufsfischer sicher sind. Die Vorteile, welche dem Fischerei-Gewerbe aus den von uns geplanten Wochenberichten des Lachsfanges erwachsen, sind kurz folgende:

1. Die Fischer werden durch die Fangberichte in der ganzen Ausdehnung des Stromes über die gesamten Fänge genau unterrichtet und durch die mitgeteilten Preise darüber belehrt, wie sie ihren Fang am vorteilhaftesten zu verwerten im stande sind. Sie lernen genau die Preise kennen, welche überall gezahlt werden.

Diejenigen Fischer, welche hohe Preise erzielen, werden in der Lage sein, den Kollegen, welche nur Schleuderpreise erzielen, bessere Absatzgebiete in Vorschlag zu bringen, die Konkurrenz der Händler wird durch die Berichte gereizt; die Nachfrage wird sich erhöhen, und der Absatz wird sich besser und leichter gestalten.

2. Für den Fischer in den oberen Stromgebieten ist es von ganz besonderem Werte, zu wissen, ob bereits unterhalb Lachs gefangen wird, er kann sich sodann zum Fange rüsten, da er ja darüber unterrichtet ist, daß die Lachse kommen. Solange er dies nur vermutet, fischt er im zeitigen Frühjahr blindlings und zwecklos darauf los, ohne zu wissen, ob Hoffnung auf Erfolg vorhanden ist. Hat er aber aus den Berichten von unterhalb die Gewißheit, daß noch keine Lachse aufsteigen, so spart er viel an Zeit, Mühe, Lohn und Gerätschaften.
3. Die Fangberichte würden ein Mittel bilden, festzustellen, was alljährlich überhaupt an Lachsen in der Elbe gefangen wird. Es läßt sich somit feststellen, ob der Lachsfang zurückgeht oder nicht. An der Hand einer solchen einwandsfreien Statistik würde den Strombauverwaltungen nachgewiesen werden können, welchen Umfang die Hinderung des Fischereibetriebes durch den Strombau angenommen hat, und Entschädigungsforderungen könnten durch die Berichte sachgemäßer und mit größerem Nachdrucke vertreten werden.
4. An der Hand der Fangberichte lassen sich am ehesten Vorschläge für eine Hebung des Fanges und für eine vernunftgemäße Pflege der Lachsbestände machen.

Die Vorteile, welche der Berufsfischer an der Elbe durch die Verwirklichung einer solchen Lachsfangstatistik haben kann, sind derart große, daß alle Mittel in Bewegung gesetzt werden müssen, um den Plan zu verwirklichen; dazu gehört aber in erster Linie, daß jeder Fischer, welcher an der Elbe den Lachsfang betreibt, sich an der Einsendung von Berichten beteiligt; in der Hauptsache wird es Pflicht der in Betracht kommenden Innungen und Vereine sein, uns zu unterstützen.

Da die Fischer Feinde größeren Schreibwerkes sind und ihnen auch während der Fangzeit hierzu die nötige Muße fehlt, so stellt die Expedition der „Fischerei-Zeitung" zu Neudamm allen Fischern, welche Berichte liefern wollen, frankierte und adressierte Postkarten zur Verfügung, welche ein Formular enthalten, in das nur die betreffenden Zahlen des Fanges letzter Woche einzutragen sind. Die Berichte einer Woche sollen sich stets vom letzten Freitag bis zum Donnerstag erstrecken und müssen am Donnerstag abend spätestens abgesandt werden, so daß sie Sonnabend früh zur Aufnahme in die „Fischerei-Zeitung" stets in Händen der Neudammer Expedition sind.

Wir richten an die beteiligten Elbfischer, welche sich noch zur Einsendung von Fangberichten bereit erklärt haben, das dringende Ersuchen, sich im eigensten Interesse an der Berichterstattung zu beteiligen und sich Postkarten für die Fänge in den nächsten Wochen bei der Expedition der „Fischerei-Zeitung" zu Neudamm zu bestellen.

* * *

Berichte: Hohnstorf a. Elbe. Die Fischereigenossenschaft fischte vom 4. bis 6. April mit vier Booten und 18 Mann und fing am 4. April einen Lachs von 6 kg. Verkaufspreis pro $^1/_2$ kg 2 Mk. 75 Pf. Vom 16. Januar d. Js. an wurde an 27 Tagen gefischt. Gesamtfang fünf Stück Lachse von $37^1/_2$ kg Gewicht. Die Winterlachse fühlen.

Räbel bei Werben. Fischereibesitzer A. Thie fing 1898 von Mitte Juli bis November 23 Stück Lachse, in diesem Jahre noch nichts, da noch keine Stromfischerei mit großem Gezeuge betrieben wurde.

Meißen. Die Fischerinnung fing vom 5.—6. April am Rehbockheger vier Stück Lachse. Gesamtgewicht 35 kg. Verkaufspreis pro $^1/_2$ kg 2 Mk. 40 Pf. An beiden Festtagen wurde nicht gefischt.

Personalien.

Kasten, Fischereihilfsaufseher in Freest, ist unter Ernennung zum Königlichen Fischereiaufseher die neu errichtete Fischereiaufsichtsstation in Wolgasterfähre übertragen worden.

Briefkasten.

Dem Herrn Fragesteller Fischermeister **G.** in **K.** zur gefälligen Nachricht, daß seine Frage eingelaufen ist und demnächst Beantwortung finden wird. Die Redaktion.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von Dr. Emil Walter. 231. — Die Interessen der Teichwirtschaft. Von H. von Debschitz. 236. — Über die Besetzung der Binnengewässer mit Aalen. Von Fischmeister B. Elsner. 237. — Intensive Besetzung von Forellenteichen bei künstlicher Fütterung. 239. — Eine Krankheit der Barbe. 241. — Besetzung der Saale mit Karpfen. 241. — Vorstands- und Ausschußsitzung des „Westpreußischen Fischerei-Vereins". 241. — Generalversammlung des „Fischerei-Vereins der Provinz Sachsen und des Herzogtums Anhalt". 242. — Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins". 242. — Litteratur. 242. — Fangberichte. 242. — Personalien. 243. — Briefkasten. 243. — Inserate.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Ein zuverlässiger, nüchterner (127

Fischer,

kann auch verheiratet sein, findet sofort oder später dauernde Stellung beim Fischermeister **C. Gerlach, Groß-Groitzig**, Bahnstation **Bomst.**

Ich suche sofort oder auch später 2 **tüchtige Fischer** auf Binnenfischerei, dauernde Arbeit. (126
Hartwig, Fischereipächter, **Carzig Nm.**

Ein unverheirateter, tüchtiger

Fischergeselle,

welcher später selbständig werden will, sowie ein

Lehrling

finden in meiner ostpreuß. Fischerei bei gutem Lohn dauernd Arbeit. (27
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt (Oder).**

Junger Fischermeister, verheiratet, der bereits längere Jahre selbst große Fischereien bewirtschaftet u. durch falsche Spekulationen fast sein ganzes Vermögen verloren hat, **s. sof. Stellung als**

Geschäftsleiter oder Verwalter

b. mäßig. Gehaltsansprüchen. Suchender ist auch i. Fischhandel und Versandgeschäft bewandert. Offert. u. **E. J. 121** beförd. die Exp. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Gelbe Lupinen

als billigstes, rationellstes **Karpfenfutter** hat große Posten abzugeben (96
J. G. Schüssler, Cottbus i. L.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

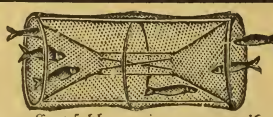
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrutterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak- und Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

1-, 2- und 3-sömmerige

Karpfen und Goldorfen

offeriert (65
H. Maass, Fischzüchterei,
Berlinchen N.-M.

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzaunindustrie,

Berlin SO.,

Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98
Preiscourante kostenlos und portofrei.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen. **Neudamm.**

Als **bündigste, klarste** und **sachgemäßeste Belehrung über alle Fragen der Fischzucht** kann angesehen werden das bewährte Buch:

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen.

Von **Max von dem Borne, Berneuchen.**

Dritte, vermehrte und verbesserte, reich illustrierte Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.**

Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlage.

Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Goldfische!

100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4.50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107

Goldfischfutter und -Heftchen

zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand,
Rennerod.

Eier, Brut und Setzlinge

von (13
Bach- und Regenbogenforellen,

Zander,

Karpfensetzlinge

empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Gut gearbeitete, mit gekochten Wurzeln geflochtene (66

Krebsfangreusen

offeriere à Schock 22 Mark ab Bahnhof. **Kaufe jeden Posten Krebse** zu Tagespreisen.

H. Neitzke,
Rummelsburg i. Pomm.

Einsömmerige Karpfen
(Galizier)

durchschnittlich 8—10 cm lang, 100 Stück 7 Mk., hat abzugeben (128

O. Bieler,
Büssow bei Friedeberg Nm.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut ꝛc.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1	Mk.	30	Pfg.	
" 200	" 2	"	20	"	
" 500	" 4	"	50	"	
" 1000	" 8	"	—	"	

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 38) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischbrut u. Setzlinge,

Brut der Bach- u. Regenbogenforellen und Setzlinge der letzteren, liefert unt. Garantie lebender Ankunft
119) **Funke,** Lehrer,
Obermarsberg, Kreis Brilon.

1- u. 2sömm. Karpfen,
Schleien,
1sömm. Bach- u. Regenbogenforellen,
Bachsaiblinge

hat abzugeben (82

E. v. Schrader,
Sunder bei Winsen a. Aller.

Angelgeräte-

Fabrikation von (59

H. Stork

in **München N.,**
Nordenstr. 3.

25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago, Moskau etc.

Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.

Grosser illustr. Preiskatalog zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. Neuestes Werk: **Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Litteratur:

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**

Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von Dr. Curt Weigelt. Preis geheftet **50 Pf.**

Leitfaden für Aquarien- und Terrarienfreunde. Von Dr. E. Zernecke. Mit einer Tafel und 112 Abbildungen. Preis geheftet **5 Mk.**, fein gebunden **6 Mk.**

Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Zweite, vermehrte Auflage. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildg. Preis geheftet **30 Pf.**

Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Sechs amerikanische Salmoniden in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit 2 Abbildungen. Preis geheftet **75 Pf.**

Die amerikanischen Sonnenfische (Sunfish), Calicobarsch, Steinbarsch, Sonnenfisch, Mondfisch in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit 4 Abbildungen. Preis geheftet **40 Pf.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix und fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Bachforellen-Brut

sind zu verkaufen (125
Werdermühle b. Niemegk.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache } **Drahtreusen,** gef. gesch.,
liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchtenberg, Wbg.

Lausitzer Edelkarpfen,

schnellwüchsig und frühreif,
2sömmerige und Laicher, empfiehlt billigst (129
Dom. Quolsdorf, Post **Hähnichen** (Oberlausitz).

Die Forellenzucht-Anstalt

von **J. König**
zu **Dörnholthausen** bei **Stockum** (Kreis **Arnsberg**)
empfiehlt für die geeignete Lieferzeit

Eier, Jung- u. Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings. (4

Preisliste kostenfrei!

Besatzkarpfen,

2sömmerig,
offeriert für Frühjahr (29
Wittbecker Teichwirtschaft,
O. Petzsch, Gr.-Hehlen b. Celle i. Hann.

Forellenzucht Hagen,

Bez. Osnabrück.

Beste Rasse-Eier, Satzfische

der sämtlichen Forellenarten

werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

Einbanddecken

in reicher Goldpressung und künstlerischer Ausführung
für Band I der „Fischerei-Zeitung",
Preis pro Stück 1,60 Mk.,
sind bei vorheriger Einsendung des Betrages franko oder unter Nachnahme mit 20 Pf. Portozuschlag zu beziehen von
J. Neumann, Neudamm.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Karpfen,

Setzlinge und Dottersbrut, bester Rasse,

Forellen, Saiblinge,

Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut
vers. n. Preisliste. (10
Auf Wunsch lebd. Ank. garant.
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

hat abzugeben:

Forellenbarsche, Schwarzbarsche,

Goldorfen

als Beisatz zu Karpfenteichen,

Eier der Regenbogenforelle,

Karpfenbrut

schnellwüchsigster Rasse, **Brut des Forellenbarsches, des Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.**
Preisliste franko! (11
Garantie lebender Ankunft!
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 15 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 16. Neudamm, den 18. April 1899. **2. Band.**

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung.

Von Dr. **Emil Walter.** (Mit 16 Abbildungen.)

(Fortsetzung.)

Die Wasserwanzen leben wie die Käfer sowohl im ausgebildeten als auch im Larvenzustande im Wasser, und die ausgebildeten Wanzen haben mit jenen auch das Flugvermögen gemeinsam; sie können also ihr Wohngewässer nach Belieben verändern. Im Gegensatz zu den Wasserkäfern haben sie nicht beißende, sondern stechende Mundwerkzeuge, mit denen sie ihre Opfer anbohren und aussaugen. Alle fünf abgebildeten Wasserwanzen kommen häufig in Teichen vor. Die kleinste derselben ist die Ruderwanze (Fig. 10), welche in vielen Arten unsere Gewässer bevölkert. Größer und kräftiger ist die Schwimmwanze (Fig. 8), am bekanntesten aber der Rückenschwimmer (Fig. 9a und b), der seinen Namen davon trägt, weil er seine mit großer Gewandtheit vor sich gehenden Schwimmbewegungen in der Rückenlage ausführt. Bei den drei bisher genannten Arten ist der Stechrüssel nach unten und hinten gerichtet, wie es aus der Figur 9a ersichtlich ist; bei den beiden nächstfolgenden steht er in der vorderen Verlängerung des Kopfes. Während die ersteren gewandte Schwimmer sind, kriechen die nun folgenden meist träge am Boden und an den Wasserpflanzen umher oder liegen regungslos auf der Lauer. Kommt ihnen eine Beute nahe,

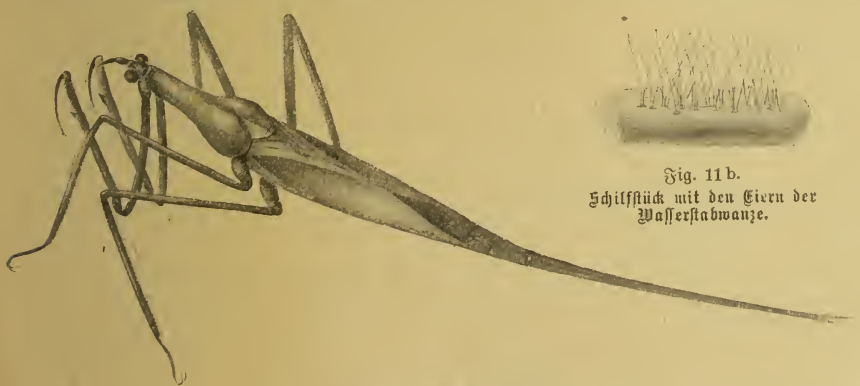


Fig. 11a. Wasserstabwanze.

Fig. 11b.
Schilfstück mit den Eiern der Wasserstabwanze.

Fig. 11c.
Einzelnes Ei der Wasserstabwanze.

so erhaschen sie dieselbe mit ihrem zu mächtigen Greiforganen umgestalteten ersten Beinpaar. Diese beiden Arten sind der Wasserskorpion (Fig. 12) und die eigentümliche, in den Trachenberger Teichen z. B. sehr häufige Wasserstabwanze (Fig. 11a). Die mit charakteristischen Doppelfäden ausgestatteten Eier der letzteren (Fig. 11c) werden meistens in schwimmende Blatt- oder Stengelteile abgelegt (Fig. 11b), welche an den herausragenden Fäden leicht kenntlich sind.

Die Larven aller dieser Wanzen leben gleichfalls im Wasser und unterscheiden sich im Gegensatz zu den Käferlarven nur sehr wenig vom ausgebildeten Tier. Sie nehmen allmählich und ohne ein Puppenstadium zu durchlaufen, die Gestalt des ausgebildeten Tieres an.

Die dritte Gruppe lebt nur im Larvenzustande im Wasser, die ausgebildeten Insekten, die Libellen oder Wasserjungfern sind Bewohner der Luft. Die Weibchen legen ihre Eier an Wasserpflanzen ab. Die daraus ausschlüpfenden Larven verwandeln sich nach mehrfachen Häutungen ohne eigentliches Puppenstadium in das ausgebildete Insekt. Allen diesen Larven ist ein merkwürdiger Fang- und Freßapparat eigentümlich, welcher aus der Fig. 6a und b ersichtlich ist. Die Unterlippe der Larven ist nämlich an einer Art von zusammenklappbarem Arm befestigt, welcher schnell vorgestreckt und wieder zurückgezogen werden kann (Fig. 6a). An der Spitze dieses Werkzeuges sitzt eine spitze Zange. Die ziemlich trägen, aber freß- und raublustigen Larven bedienen sich dieses Apparates zum Erfassen und Festhalten der Beute. Sobald ein Beutetier nahe genug kommt, schnellt der Arm mit der Unterlippe nach vorn, und die Zange bohrt sich in den Leib des Opfers. Im zusammengelegten Zustande ist jedoch nichts von diesem eigenartigen Fangorgan, der sogenannten Maske, wahrzunehmen (Fig. 6b). Zu den häufigsten gehören die Larven der Schlankjungfer (Fig. 5), des Plattbauches (Fig. 4), der Schmaljungfer (Fig. 6a und b) und des Prachtflügels (Fig. 7).

Fig. 12. Wasserskorpion.

Diese Insekten und Insektenlarven sind jedoch nicht die alleinigen niederen Wassertiere, die wir als Brutfeinde zu bekämpfen haben, es stellt eben alles, was wehrhaft und raubgierig ist, der wehrlosen Brut nach. Ich will nur noch zwei niedere Wassertiere nennen, die Wasserspinne und den Pferdeegel. Die interessante Wasserspinne (Fig. 14) baut zwischen Pflanzenteilen im Wasser kleine Gespinste, die sie mit Luft ausfüllt. In dieses trockene, rings von Wasser umgebene Plätzchen schleppt sie nun meistens ihre Beute, um sie auszusaugen. Ich selbst habe mehrmals Spinnen als Bruträuber beobachtet.

Ein ganz gefährlicher Räuber, selbst für größere Brut, ist der Pferdeegel, jener in fließenden und stehenden Gewässern häufig vorkommende Blutegel, welcher in Figur 15a abgebildet ist. Die Blutgier dieser Tiere ist bekannt, und es kann deshalb nicht wunder nehmen, wenn sie auch die Fischbrut als einen guten Leckerbissen betrachten. Es scheint allerdings, als ob sie für gewöhnlich, wie auch manche andere Schädlinge, nicht viel Schaden anrichten können, denn ihre langsam schlängelnde Bewegung, welche auch in der Abbildung dargestellt ist, macht sie wohl nicht geeignet zur Verfolgung der flinken Fischbrut, aber bei der ersten passenden Gelegenheit, welche ihnen die wehrlose Brut ausliefert, sind sie zur Stelle, wie noch manches andere gefräßige Volk. Ich habe einmal ein förmliches Schauspiel bei Gelegenheit der Abfischung eines Vorstreckteiches beobachten können. Der Teich war abgelassen worden, nachdem man einen Teil der Fische beim zuströmenden Wasser am Einlaß abgefangen hatte. In dem abgelassenen Teiche standen allenthalben kleine Lachen, in welchen sich der Rest der Fischlein umhertummelte, und wo sie mit dem Kescher zusammengelesen wurden. Diese Lachen waren jedoch meistens so flach, daß die 3—5 cm großen Karpfen sich nur mühsam in denselben fortbewegen konnten. Durch ihre zappelnden Bewegungen hatten sie die Aufmerksamkeit einer großen Anzahl von Feinden, besonders von Fröschen und Pferdeegeln, auf sich gelenkt. Die großen Pferdeegel boten einen ekligen Anblick dar. Überall hatten sie sich einzeln oder gleichzeitig zu mehreren über die zappelnde Brut hergemacht. Sobald ihnen ein anderer Fisch in die Quere kam, ließen sie von ihrer halb angefressenen, oftmals noch zappelnden Beute ab und warfen sich auf den neuen Ankömmling. Zu Hunderten bedeckten diese Tiere den Boden des großen Teiches, so daß ich mir ihre Menge nicht erklären konnte. Ein Blick in den Zuflußgraben, aus dem fortwährend eine geringe Wassermenge durch den abgelassenen Teich hindurchströmte, belehrte

mich jedoch. In Scharen kamen diese Tiere mit dem zufließenden Wasser angezogen, immer dem abgelassenen Vorstreckteich zuschwimmend: es schien, als ob sie ihre Beute von weither gewittert hätten. Die Pferdeegel haben die Eigentümlichkeit, der angefallenen Karpfenbrut erst eines oder beide Augen auszufressen, ehe sie mit dem übrigen Körper beginnen, den sie nur selten ganz verzehren. Trifft man also auf diese Weise angefressene Karpfenbrut (Fig. 15 b) an, so kann man mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Anwesenheit von Pferdeegeln schließen. — Die kleinen, nach Art einer Spannerraupe kriechenden Fischegel können in Brutstreckteichen, wenn sie in großer Menge auftreten, natürlich ebenso wie die großen Pferdeegel große Verwüstungen anrichten. In Laichteichen und Vorstreckteichen kommen diese Tiere aber wohl niemals in größeren Mengen vor, weil diese Teiche nur kurze Zeit die Brut beherbergen und das ganze übrige Jahr trocken liegen.

Die Reihe dieser niederen Brutschädlinge wäre nicht vollständig, wollten wir nicht auch den Frosch mit erwähnen. Allerdings habe ich selbst niemals beobachten können, daß der Frosch im offenen, tiefen Wasser sich der Fischbrut bemächtigt hätte. Vor Jahren habe ich ferner an Hunderten direkt aus bespannten Laichteichen und Brutstreckteichen gefangenen Fröschen Untersuchungen des Darminhalts angestellt, ohne auch nur ein Stück Karpfenbrut zu finden. Anders ist es, sobald die Brut in die Enge gerät. Bei der eben geschilderten Abfischung des Vorstreckteiches habe ich nicht nur das Treiben des Frosches selbst beobachtet, sondern konnte auch im Magen eines jeden gefangenen Frosches (ferner auch zahlreicher Kröten) eine Anzahl Karpfenbrut nachweisen. Auch Gasch, welcher sich in den „Beiträgen zur Teichwirtschaft" eingehend über den Nutzen und Schaden des Frosches verbreitet, vertritt die Ansicht, daß der Frosch im freien Wasser keine Fische zu fangen vermöge. Trotzdem glaube ich dem Frosch die Fähigkeit und Neigung, auch im offenen, tiefen Wasser der Brut nachzustellen, nicht ganz absprechen zu dürfen, da sie mir von zahlreichen, glaubwürdigen Zeugen bestätigt worden ist.

Wenn deshalb der Frosch von den Brutteichen unbedingt ferngehalten werden sollte, so gestaltet sich dagegen die Frage nach dem Nutzen oder Schaden des Frosches in den Streck- oder Abwachsteichen weit schwieriger. Durch seinen Laich und

Fig. 13 a. Wasserschlauch.

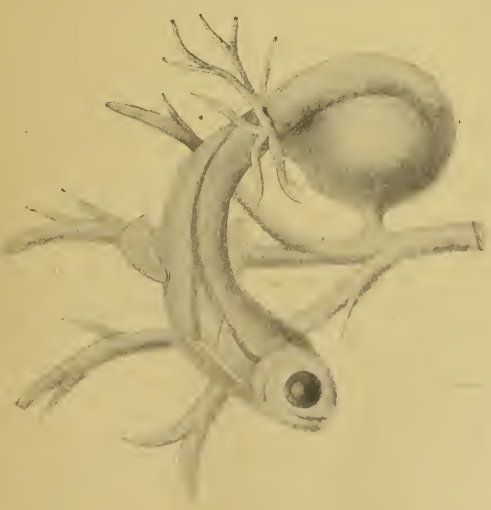


Fig. 13 b.
Einzelne Blase des Wasserschlauches mit gefangenem Fischchen.

seine Brut wird der Frosch in unseren Teichen offenbar nützlich, denn die Brut lebt, soviel man bis jetzt weiß, fast ausschließlich von pflanzlicher Nahrung und abgestorbenen organischen Resten, ist also kein Nahrungskonkurrent des Fisches. Dagegen bietet sie selbst dem Fische eine leckere Speise dar. Von der Forelle ist es wenigstens erwiesen, daß sie Eier und Brut des Frosches gern verzehrt. Auch vom Karpfen wird das gleiche behauptet. Die Frage scheint allerdings noch nicht genügend geklärt zu sein, obwohl sie für viele Teichwirte von außerordentlicher Wichtigkeit ist; denn das Verhalten des Teichwirtes dem Frosche gegenüber hängt ganz von der Beantwortung derselben ab. Gasch, welcher davon überzeugt ist, daß die Kaulquappe eine gern genommene und wertvolle Nahrung des Karpfens bildet, sagt darüber a. a. O.: „Wie

Fig. 14. Wasserspinne.

es scheint, hält der Friedfisch bei seinem Futter eine gewisse Mischung ein; so verzehrt der Karpfen immer nur gewisse Mengen von Kaulquappen und läßt bis zu ihrer Verdauung die übrigen scheinbar unbeachtet, was bei oberflächlicher Beobachtung viele zur falschen Annahme veranlassen könnte, der Karpfen fresse gar keine Kaulquappen." Ich selbst habe vor zwei Jahren eine große Vermehrung der Frösche in den Trachenberger Versuchsteichen beobachtet, welche sowohl mit einsömmerigen als auch mit zweisömmerigen Karpfen sehr stark besetzt waren. Die Kaulquappen hatten sich an einzelnen Stellen so angesammelt, daß sie schwebende Wolken im Wasser bildeten. Eine besondere Verminderung derselben vermochte ich jedoch nicht festzustellen, und als die Verwandlung der Larven erfolgte, bedeckten Millionen von jungen Fröschen überall die Dämme und die umliegenden Wiesen. Trotz der großen Zahl der Fresser waren also diese Larven aus den Teichen entkommen.

Weiterhin kommt die Nahrung des Frosches selbst in Betracht. Die Magen- und Darmuntersuchungen zeigten mir, daß dieselben nur zu einem sehr geringen Bruchteile dem feuchten Element entstammt. Die größte Masse gehört zur „Luftnahrung". Mag nun auch der Frosch zuweilen einen Schädling, z. B. eine Libelle, erwischen, so dürfte doch die Hauptmasse aus solchen Insekten bestehen, welche entweder direkt oder durch ihre im Wasser lebenden Larven dem Fische zu gute kommen. Ohne deshalb ein endgiltiges Urteil abzugeben, möchte ich doch die Vermutung aussprechen, daß der Schaden des Frosches in der Mehrzahl der Fälle seinen Nutzen überwiegen dürfte. Weitere Untersuchungen und Beobachtungen über dieses für den Teichwirt so wichtige und so vielseitige Tier sind jedoch dringend notwendig.

Je größer das junge Fischchen wird, desto mehr wird es Herr über die niederen Brutschädlinge und entpuppt sich schließlich als deren ärgster Feind, desto größer wird aber auch die Zahl seiner Feinde unter den Wirbeltieren. Diese gehören dann nicht mehr zu den Brutschädlingen, sondern zu den Fischfeinden überhaupt, mit denen wir es hier nicht zu thun haben. Wir wollen hier nur noch einer Gruppe Erwähnung thun, welche man so

Fig. 15a. Pferdeegel.

häufig auch als ärgste Brutschädlinge verdammen hört, des Wassergeflügels, der Enten und Gänse, sowohl der wilden als auch besonders der zahmen, der Möwen, Taucher ꝛc. Wenn ich auch damit übereinstimme, daß der Teichwirt das Wassergeflügel nach Möglichkeit von seinen Brutteichen fern halten soll, so

Fig. 15b.
Ein von dem Pferdeegel angefressenes Stück Karpfenbrut.

möchte ich doch daran zweifeln, daß der von ihm angerichtete Schaden so beträchtlich ist, wie man vielfach annimmt. Ich glaube nicht, daß z. B. Enten und Gänse im offenen, freien

Wasser viel von den Fischchen erwischen können, welche ja nach Verlust des Dottersackes eine außerordentliche Behendigkeit an den Tag legen. Es wird sich auch mit dem Wassergeflügel ähnlich verhalten wie mit dem Frosch: wo die Brut entweder durch die eigene Unvorsichtigkeit oder durch fremdes Zuthun in die Enge gerät, da fällt eben alles wehrhafte und größere Getier über die Wehrlosen her. Jedenfalls ist es möglich, auch aus solchen Teichen Brut zu erhalten, welche stark vom Wassergeflügel besucht werden. Es dürfte nicht uninteressant sein, hierzu den nachfolgenden Fall anzuführen, welchen ich einer freundlichen brieflichen Mitteilung des Herrn Sekretär Bergl aus Gratzen im südlichen Böhmen entnehme:

„Bleichteich, 0.4855 ha groß, erhält Abfälle vom Meierhof und von einer Spiritusfabrik und Raffinerie und kann daher immer erst nach Kampagneschluß besetzt werden (etwa im Mai). Heuer (1897) erhielt er am 10. Mai 115 Stück alte, aus einem Forellen-Teich abgefischte Karpfen mit 71 kg, welche gelaicht haben. Am 30. Juni erhielt er abermals 80 Karpfen mit 64 kg, gleichfalls aus einem Forellenteich abgefischt. Dieser Teich hat sonst gar kein Gras auf den Rändern, nur der Damm ist mit Erlen- und Weidenbuschwerk reich bewachsen, und es schwimmen sonst ziemlich viel hölzerne Wasserröhren an den Rändern. Etwa 100 Hausenten und ebensoviel Hausgänse schwimmen fortwährend am Wasser und fischen, was sie können. Trotzdem merkte ich viel Strich und ließ daher am 9. Juli den Teich abfischen, nachdem ich vorher öfters reiche Planktonproben genommen. Die Fischerei war höchst merkwürdig. Die verbutteten, abgelaichten Karpfen waren auf 88 kg pro 100 Stück gewachsen. Daneben wurden 3 gemästete Hechte und über 40000 Stück so schöne Brut ausgefischt, daß ich davon 6000 Stück in einen gerade gesömmerten Teich einsetzen ließ. Das andere bekamen die Forellen. Der Strich war aber ebenso schön wie der vor kurzem abgefischte Strich unserer Laichteiche, wo ganz prächtig entwickelte 5jährige, 3—3½ kg schwere Karpfen abgestrichen haben! Ist das nicht eine Specialität in der Bruterzeugung?!"

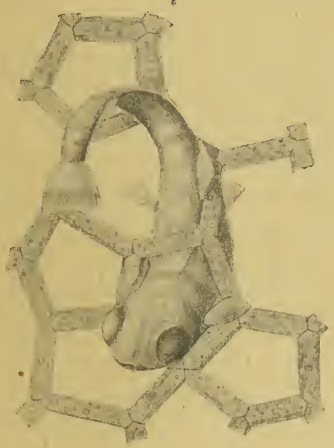


Fig. 16.
Wassernetz mit gefangenem Fischchen.

Ferner sollte man doch auch auf den Nutzen Gewicht legen, welchen das zahme Wassergeflügel seinem Besitzer gewährt. Ja, es erscheint nicht ausgeschlossen, daß die Zucht des zahmen Wassergeflügels noch einmal früher oder später zu einem einträglichen Nebenerwerb des Teichwirtes sich gestaltet. Scheint es doch, als ob mit dieser Zucht keine sonderliche Schmälerung der Fischereierträge verbunden wäre. Wie wäre es sonst zu erklären, daß gerade die am meisten vom zahmen Wassergeflügel besuchten Dorfteiche fischereilich so hohe Erträge abwerfen! Auch diese Fragen erfordern noch eingehende Studien und Beobachtungen über die Ernährungsweise des Wassergeflügels, zu denen vor allem die praktischen Teichwirte selbst berufen sind.

Es muß immer wieder betont werden, wie unerläßlich es ist, daß der Teichwirt selbst beobachtet und seine Beobachtungen zu seinem eigenen Nutzen und zum Nutzen seiner Nebenmenschen veröffentlicht. Es giebt keinen anderen landwirtschaftlichen Zweig, dessen Fortschritt so von der Erfahrung der einzelnen Praktiker abhängig ist, als die Wasser- und Teichwirtschaft. Alle anderen Zweige der Tierzucht sind grundverschieden von der Fischzucht. Es fehlt hier die Möglichkeit, die äußeren Bedingungen ganz nach dem eigenen Ermessen zu gestalten und die unter besondere Bedingungen gestellten Fische jederzeit beliebig zu kontrollieren. Der Teich ist ferner nicht nur ein Stall, sondern auch ein Mikrokosmus, eine kleine Welt für sich, mit einem annähernd in sich abgeschlossenen Stoffkreislauf, zu welchem nicht nur zwei oder fünf oder zehn, sondern zahlreiche und zum großen Teil noch unbekannte Faktoren beitragen, deren genaue Kontrolle sich selbst einem komplizierten wissenschaftlichen Apparat mehr oder weniger entzieht. Selbst Aquarienversuche sind sehr mangelhaft, denn es fehlt hier eben das Wesentliche: der eigene, in sich geschlossene Stoffkreislauf. Soweit also die exakte Forschung zunächst nicht hinreicht, muß sie durch die praktische Erfahrung ersetzt werden. Deshalb ist die eigene Beobachtung der Praktiker gerade für den Fortschritt der Teichwirtschaft ganz unerläßlich, ebenso wie deren Veröffentlichung zur gegenseitigen Kontrolle, zum Austausch des geistigen Besitzstandes und zur Fixierung der jeweiligen Kenntnisse durchaus nicht entbehrt werden kann. Möchte deshalb jeder Praktiker durch

Austausch seiner Beobachtungen zum allmählichen Ausbau unserer Kenntnisse beitragen, deren schnelle Erweiterung auf streng wissenschaftlichem Wege aus den oben angeführten Gründen nur allmählich und bis zu einem gewissen Grade erzwungen werden kann! Möge diese Mahnung an die Praktiker nicht ungehört verhallen! (Schluß folgt.)

„Gelegenheitskauf in Fischernetzen."

Unter dieser Marke veröffentlicht seit einiger Zeit ein Herr P. J. Paggen in Aachen in der „Fischerei-Ztg." regelmäßig eine Annonce, in welcher Fischernetze in jeder gewünschten Größe für 30—40 Pf. pro Quadratmeter angeboten werden. An und für sich ist es schon eine merkwürdige und auffällige Sache, Netze nach Quadratmetern zu kaufen; jeder, der versuchen wird, Netze nach Quadratmetern abzumessen, wird sehen, wie schwierig das ist, und wie verschieden groß je nach der Art des Messens das betreffende Stück ausfallen kann; bei jeder Netzfabrik wird daher die Länge nach Metern und die Tiefe nach der Anzahl der Maschen berechnet und angegeben. Die Annonce ist auch offenbar nur für Laien berechnet, denn daß Fischer und Fachleute daraufhin kaufen sollten, kann ich mir nicht denken. Der Laie aber hält 30—40 Pf. für den ganzen Quadratmeter für einen wunderbar billigen Preis und geht nur zu leicht auf die Offerte ein. Nun wiegt ein Quadratmeter einer von Herrn Paggen bezogenen Sendung Netze, wie ich festgestellt habe, ca. 85 g oder $^1/_6$ Pfund. Das Pfund stellt sich demnach auf 1,80—2,40 Mk., während Netze, von derselben Maschenweite, wie Herr Paggen sie verkauft (30 mm), von irgend einer Netzfabrik bezogen, nur 1,20—1,50 Mk. pro Pfund kosten würden. Und dabei verkauft Herr Paggen alte, gebrauchte Netze, deren Gewicht durch die Konservierung mit Firnis und Katechu ungefähr verdoppelt worden ist. Das ein Pfund wiegende Netzstück, von der Fabrik bezogen, würde also bei erheblich billigerem Preise auch noch einmal so groß sein. Aber noch mehr! Die von Herrn Paggen bezogenen Netze, deren Probe ich in Händen habe, sind alte, abgesetzte Heringsnetze, die bei den verschiedenen Fischerei-Aktien-Gesellschaften in Emden, Altona, Glückstadt 2c. für **10 Pf. und billiger** pro Pfund zu kaufen sind. Mir liegt eine Probe von solchen alten Netzen vor, welche ich von J. de Beer jun. in Emden bezogen habe, dieselbe stimmt augenscheinlich mit der Probe der von Herrn Paggen versandten Netze überein. Ich erhalte in den nächsten Tagen zwei Centner solcher alten Netze von Emden für den Preis von 10,80 Mk. exkl. Fracht. Es sind zwischen diesen Netzen thatsächlich noch recht starke Stücke, welche zu Zugnetzen (Waden) vorne in den Flügeln sehr gut gebraucht werden können. Ich selber habe den Fischern im hiesigen Regierungsbezirk die Anschaffung solcher gebrauchten Netze für derartige Zwecke mit Rücksicht auf den billigen Preis empfohlen. Wenn aber Leute für diese Netze einen solchen Preis, wie Herr Paggen ihn verlangt, bezahlen, so werden sie damit in ganz unerhörter Weise übervorteilt. — Dafür spricht auch folgender Fall. Dem hier in der Nähe wohnenden Gutsbesitzer Käding zu Groß-Satspe — die betreffende Korrespondenz steht zur Verfügung — hatte Herr Paggen ein fertig montiertes Netz von 40 Meter Länge für 120 Mk. zu liefern übernommen. Und was erhielt der Gutsbesitzer? Ein einfaches Netzstück von reichlich 40 Meter Länge, welches rund herum mit einer bleifederdicken, durch die Randmaschen hindurchgezogenen Schnur eingefaßt war. Es war kein Stück Kork oder Flottholz darauf, kein Hamen daran, nichts dergleichen! Die Schnur war die Montage! Zum Fischefangen war das Netz selbstverständlich nicht zu gebrauchen; höchstens konnte ein Hühnerhof damit eingefriedigt werden! Das ganze Netz wiegt hochstens 50 Pfund und hat einschließlich der „Montage" einen Wert von 6—7, höchstens 10 Mk., und dafür hat Herr K. 120 Mk. zahlen müssen. Man sieht, es läßt sich auch noch heutzutage in manchem Geschäft ein netter Groschen verdienen. Ich halte ein derartiges „Geschäft" aber denn doch für etwas bedenklich und habe es für meine Pflicht erachtet, auf das Treiben des Herrn Paggen aufmerksam zu machen.*)

Köslin, den 26. März 1899.

J. Möller, Königl. Fischerei-Aufseher.

*) Da der Inseratenteil der „Fischerei-Ztg." die Offerte des Herrn Paggen unseren Lesern bekannt gegeben hat, natürlich ohne zu wissen, um was es sich handelt, so halten wir es für unsere Pflicht, ihnen auch die aufklärenden Ausführungen des Herrn Fischerei-Aufsehers Jos Möller mitzuteilen, um sie über den Charakter der betreffenden Offerte zu belehren. Dr.

Über vorteilhafte Verwertung des Fanges.

(Vom Bodensee.)

Nachdem für die Bodenseefischerei im Laufe der letzten Jahre manche Bestimmungen genauer geregelt und der Bodenseefischereiübereinkunft beigefügt wurden, dürfte es sich wohl auch der Mühe lohnen, die Aufmerksamkeit der Interessenten auf einen anderen Punkt, nämlich auf den kaufmännischen Teil des Fischereibetriebes, hinzulenken.

Seit der Zeit, wo sich die moderne Fabrikation mit der Herstellung nicht nur der erforderlichen Rohmaterialien, Garn, Leinen 2c., sondern auch mit der Herstellung der mannigfaltigsten Arten von ganz fertig montierten Netzen befaßt hat, ist die Zahl der Fischereitreibenden auf das Dreifache gestiegen.

Daß in guten Fischjahren der Fang, vorzugsweise an Blaufelchen (Coregonus Wartmanni Bloch), ein dementsprechend großer sein muß, nicht sowohl vom einzelnen Fischer, als vielmehr von der Gesamtzahl der letzteren, liegt auf der Hand.

Den Vertrieb des Fanges besorgten bis heute fünf bis sechs Großfischhandlungs-Firmen, und es wurden von denselben infolge der geringen Fangjahre noch immer annehmbare Preise pro Stück Blaufelchen gezahlt. Ganz anders dürfte dieses Verhältnis sich ändern, wenn einmal wieder recht gute Fischjahre kommen, was durchaus nicht ausgeschlossen ist; wie sollte es dann den obigen Firmen möglich sein, Tausende von Blaufelchen täglich abzusetzen, ohne daß die Fischer durch bedeutenden Preissturz in Mitleidenschaft gezogen würden, was um so leichter der Fall sein kann, weil der einzelne Fischer seinem Händler seinen ganzen Fang an den Hals zu hängen gewohnt ist.

Dies haben einsichtsvollere Fischer schon lange eingesehen, und es sind dieserhalb schon verschiedene vorbeugende Vorschläge zur rechtzeitigen Abwehr dieser Eventualität gemacht worden, die aber bei genauerer Erwägung sich als unbrauchbar erwiesen.

So sollte beispielsweise der einzelne Fischer, wenn er 100 Stück Felchen gefangen habe, vom See heimkehren, gleichviel zu welcher Tageszeit er in den Besitz derselben gelangt sei und — an diesem Tage sollte er dem Fange nicht weiter obliegen.

Wenn man in Betracht zieht, daß der betreffende Fischer für jene Tage, wo er nichts verdient, oder wo er nur geringen Fang zu verzeichnen hat, von keiner Seite auf Entschädigung zu hoffen hat, dann muß das Unbrauchbare des obigen Vorschlages von selbst einleuchten. Ein weiterer Vorschlag bestand in der Gründung eines Verkaufsvereins nach Art der Winzervereine, der den Verkauf des Fanges sämtlicher Vereinsmitglieder zum Zweck haben sollte. Abgesehen von dem Umstand, daß zu diesem Vorhaben ein größeres Betriebskapital, das freilich zu erhalten sein würde, nötig wäre, sind hierbei noch manche Punkte zu beachten: Zunächst genügende Kundschaft, Schaffung der nötigen Einrichtung, die Besorgung der Korrespondenz und des Versands 2c., ferner das leichte Verderben frischer Fische, sowie etwaige Verluste 2c. So verlockend dieses Projekt auf den ersten Blick auch aussehen mag, so kann man doch schon von vornherein schließen, daß dasselbe wenig oder keinen Bestand haben wird, denn dieses Unternehmen würde im umgekehrten Verhältnis zu dem Verfahren der erwähnten Fischhandlungen stehen. Die Begründer dieser jetzt kapitalkräftigen Firmen, die Väter der jetzigen Inhaber, haben das Geschäft nur ganz klein, den damaligen Verhältnissen entsprechend, begonnen, haben es erst erweitert, als genügend Absatz vorhanden war, und es dann in der allmählich erworbenen Ausdehnung den Söhnen hinterlassen. In dem in Rede stehenden Unternehmen würde man aber gleich zu Anfang das tägliche Fangergebnis von vielleicht 20 bis 30 Fischern (jeder Betrieb zu vier Mann) unterzubringen haben, was eine unter den jetzigen Verhältnissen rein unmögliche Sache bedeuten würde, denn die bestehenden Fischhandlungen hätten immer noch eine sehr große Zahl von Fischern zu Gebote, mit deren Fangergebnis sie den in den Windeln liegenden Verkaufsverein ganz empfindlich zu schädigen, wenn nicht zu Tode zu drücken vermöchten. Überdies haben diese Firmen das Verdienst für sich, den sehr schmackhaften Blaufelchen des Bodensees in allen süddeutschen größeren Städten, sowie in der Schweiz, sogar in Frankreich bekannt und gesucht gemacht zu haben, und haben hierfür Opfer zu bringen nicht gescheut, weshalb es rücksichtslos oder undankbar sein würde, wenn man obige Firmen, nachdem sie für guten Absatz und auch entsprechende Preise gesorgt haben, jetzt beiseite setzen wollte.

Das, was die Fischer mit leichter Mühe thun könnten, liegt viel näher, würde kein Kapital, keine große Einrichtung, keine Kosten für Gewinnung von Kundschaft, wenig Risiko für etwaige Verluste, durch Verderben der gefangenen Fische 2c., in sich schließen. Und was sollte denn dies sein? Einsender dieses kehrte einmal eines Abends mit anderen Fischern mit dem Dampfboot von einer Fischerei-

versammlung heim und traf unterwegs mit einem Fabrikanten zusammen. Dieser bemerkte, halb im Spott, halb im Ernst: „O, ihr Fischer, ihr taget immer, ich aber meine, es wäre gescheidter, wenn ihr dafür sorgen wolltet, daß wir Bewohner am Bodensee für unser gutes Geld auch hin und wieder Blaufelchen zu essen bekommen könnten, damit wir nicht nötig hätten, in den Städten und Orten am See Blaufelchen, falls man solche haben will, von auswärts kommen zu lassen, die obendrein in Karlsruhe oder Stuttgart billiger sind als hier am See."

Genau besehen, hat dieser Herr das Richtige gesagt; es dürfte für sehr unglaublich, ja sogar für lächerlich gehalten werden, wenn gesagt wird, daß in den Städten am Bodensee, mit Ausnahme von Konstanz, von anderen Orten nicht zu reden, Blaufelchen höchst selten für die sogenannten „Bessergestellten", und auch da nur gegen ein „Mehr" im Preise von 10 bis 20 Pf. gegenüber dem Händler, zu haben sind, der größte Teil der Bewohner aber sieht während des Sommers (der Hauptfangsaison) nicht einen Blaufelchen.

Würde es nun für den Fischer nicht weit vorteilhafter erscheinen, in Anbetracht der sehr hohen Fleischpreise, wenn er, statt dem Händler den gesamten Fang aufzubürden, von einer gewissen Grenze, etwa 80 bis 100 Stück ab, welche er dem Händler läßt, für den Verkauf des übrigen Fanges selber sorgen wollte. Es würde dies sehr bequem eingerichtet werden können gegen früher, denn heute haben wir alle modernen Verkehrsmittel, Eisenbahnen, Dampfschiff, Telegraph, Telephon, ferner Tagesblätter zur Inseration, es wäre also ein leichtes, einen guten Fang rasch zu signalisieren, zu transportieren, vor Ankunft durch Inserate bekannt zu machen, und am Abende hätte dann schon der Fischer sein Geld in der Tasche, soweit er den Verkauf selbst besorgen könnte, und wo dies nicht der Fall sein könnte, spätestens in drei Tagen.

Es würde sich dieses Verfahren wohl als der richtige Mittelweg darstellen, der sowohl Fischer wie Händler und Publikum zufrieden zu stellen geeignet wäre. Man hat wohl in neuerer Zeit mit dem Eishaus die Felchen, wie im Norden den Zander zu konservieren begonnen, aber es wird wohl niemand da sein, der etwa behaupten möchte, durch das lange Lagern im Eise werde die Qualität des Fisches besser, daher auch das abfällige Urteil über den Zander: „Der Fisch ist schlecht". Ähnlich könnte es dem Blaufelchen ergehen; daher mag ein Warnungsruf am Platze sein, ehe es zu spät ist.

Nun zum Schlusse noch ein Wort, namentlich an die Bodenseefischer, so viele deren diese Zeitung zur Hand bekommen: Es würde der Sache, die hier angeregt wurde, sehr nützen, wenn die Ansichten der übrigen Interessenten in dieser Zeitung (denn diese wird von Fischern für Fischer geschrieben) zum Ausdruck gebracht würden; diese Zeitung vertritt die wahren Interessen der Fischer und verdient Unterstützung seitens der Fischer. Auch ist das Abonnement derselben, vierteljährlich 1 Mk., so billig, daß dieselbe nicht dringend genug zu empfehlen ist. Das Abonnement kann bei der nächsten Post oder auch bei dem Briefträger des Ortes bestellt werden.

Bad. Fischers rechte Hand.

Über die Besetzung der Binnengewässer mit Aalen.

Von Fischmeister **B. Elsner**, Nortorf in Holstein. (Schluß.)

Wenn die Besetzung der Binnengewässer mit Aalen jedoch im großen betrieben werden soll, so wäre es meines Erachtens am besten, wenn der Ankauf, die Verpackung, sowie Versendung durch eine Hand geleitet würde, und dies könnte nur oder doch am vorteilhaftesten vom „Deutschen Fischerei-Verein" besorgt werden. Der „Deutsche Fischerei-Verein" will ja auch gern für die Hebung der Binnenfischerei etwas thun, und es stehen ihm Mittel zu diesem Zweck zur Verfügung. Da würde dann, nach meiner Ansicht, ein Hauptaugenmerk darauf zu richten sein, daß dem Berufsfischer die Setzaale für einen möglichst billigen Preis geliefert würden, etwa für den direkten Einkaufspreis.

Sollte nun dieser Vorschlag zur Ausführung kommen, so habe ich es mir so gedacht, daß an allen Plätzen, von wo Aale versandt werden sollen, Sammelstellen anzulegen wären, woselbst die Fischer die gefangenen kleinen Aale abzuliefern hätten. An solcher Sammelstelle müßten Behälter sein, worin die Aale stehen könnten bis zum Versand; daselbst wäre das Verpackungsmaterial aufzuheben u. s. w., genug, von diesen Plätzen aus wäre alles zu besorgen. Vor allen Dingen müßte an jedem solchen Platz ein zuverlässiger, passender Mann sein, der das Ganze besorgt.

Wenn alles praktisch und gut eingeleitet wird, so ist anzunehmen, daß die kleinen Aale noch billiger zu haben sind, wie sie jetzt von den Fischern verkauft werden, denn jetzt muß jeder Fischer dieselben, wenn er sie als Setzlinge verkaufen will, tage- und vielleicht wochenlang im Behälter aufheben, um eine größere Sendung zusammen zu bekommen, und muß aufpassen, daß sie ihm nicht absterben, hat überhaupt noch etwas Arbeit davon. Kann er dagegen die kleinen Aale jederzeit an solcher Sammelstelle abliefern,

so hat er sogleich sein Geld und hat von demselben nach dem Fang durchaus keinerlei Arbeit mehr, so daß er sie dadurch schon möglichst billig abgeben kann. Es sind an der Stör schon die kleinen Aale für den Preis von 10 Pf. pro Pfund verkauft.

Ebenfalls stellt sich, wenn die Sache im großen betrieben wird, die Verpackung billiger, als wenn allenthalben einzelne Kisten versandt werden sollten. Ich befragte beispielsweise einen Zimmermann, was er für eine Kiste, worin ca. 25 Pfund Aale versandt werden können, haben müsse. Er berechnete sich dafür 3—3,50 Mk. Dann habe ich gelegentlich bei einem Sägereibesitzer angefragt, was wohl eine ähnliche Kiste kosten würde. Dieser wollte dieselbe für ca. 1,70 Mk. liefern, und wenn hundertweise bestellt wird, so stellt sich der Preis wohl noch etwas billiger.

Auch aus dem Grunde möchte ich vorschlagen, daß der „Deutsche Fischerei-Verein" den Ankauf von Setzaalen u. s. w. in die Hand nimmt, damit alle diejenigen Gewässer, welche mit Aalen besetzt werden sollen, auch möglichst rationell besetzt werden.

Ich denke mir die Sache ungefähr so: Der Besitzer eines Gewässers wünscht dasselbe mit Aalen zu besetzen und meldet dies an kompetenter Stelle. Nun wird unter Mitwirkung des „Deutschen Fischerei-Vereins" festgestellt, wie stark das betreffende Gewässer zu besetzen ist, und die Aale werden durch Vermittelung genannten Vereins bezogen.

Von dem Besitzer sind die Aale, die aus dem Gewässer heraus gefangen werden, was allerdings ja nur marktfähige Aale sein müssen, zu zählen und zum Schluß des Jahres die Zahl der gefangenen Aale beim „Deutschen Fischerei-Verein" zu melden. Alsdann sind jedes Jahr so viele kleine Aale wieder einzusetzen, wie herausgefangen sind und für den Verlust noch etwa $^1/_2$ Teil mehr.

Nehmen wir beispielsweise an, ein See sollte mit Aalen besetzt werden, so rechne ich ungefähr folgendermaßen: Ein See von 100 ha groß ist zu besetzen pro Hektar mit 500 kleinen Aalen = 50 000 Aale. Von diesen rechne ich 25 Stück auf ein Pfund = 2000 Pfund à Pfund 20 Pf. zum Einkauf = 400 Mk. Diese 400 Mk. zu 4 % Zinsen macht jährlich 16 Mk., in vier Jahren an Zinsen 64 Mk. In Summa für den Einsatz 464 Mk.

Ich nehme an, daß die Aale nach vier Jahren wieder gefischt werden und rechne bis dahin 1/4 Teil Verlust, so würden demnach wieder gefangen 37 500 Aale, pro Stück durchschnittlich $^3/_4$ Pfund schwer, wären 28 125 Pfund, à Pfund 55 Pf. = 15 468,75 Mk., ab für den Einsatz 464 Mk., bleibt Ertrag 15 004,75 Mk. in vier Jahren, macht pro Jahr 3751,19 Mk.

Es ist dabei nun nicht die Meinung, daß die Gewässer nur alle vier Jahre auf Aale gefischt werden sollten, sondern vielmehr jedes Jahr.

Was nun noch die Verpackung der Setzaale anbetrifft, so macht man solche am besten in einfachen Kisten etwa 1 m lang, 50 cm breit und 20 cm hoch. Solche Kiste ist in vier bis sechs Fächer einzuteilen, damit die Aale auf dem Transport nicht zusammenrutschen. Auf beiden Seiten der Kiste in jede Abteilung ein nicht zu kleines Loch einzubohren, wodurch genügend frische Luft einströmen kann. Diese Bohrlöcher sind mit feinem Drahtgewebe zu benageln, damit die Aale nicht entweichen können. In solcher Kiste kann man 20—30 Pfund Aale versenden, je nach der Entfernung. Die Aale werden mit feuchten Wasserpflanzen oder Wiesenmoos verpackt; wenn die Witterung nicht zu warm ist, so können sie darin mehrere Tage lang leben. Bei etwas wärmerer Witterung thut man jedoch gut daran, bei den Versendungen auf weiteren Strecken etwas Eis mit in die Verpackung hineinzuthun. Das Eis ist in altes Leinen einzuwickeln, so daß die Aale nicht direkt daran kommen können. Diese Eisbeutelchen sind an der Kiste zu befestigen, damit, wenn die Kiste etwa bei dem Transport geworfen wird, die Aale nicht lädieren. Bei kleinen Entfernungen, zum Beispiel in unserer Provinz Schleswig-Holstein, werden zum Aalversand meistens nur alte Heringskisten verwendet und alles sehr primitiv gemacht, denn die kleinen Aale leben auf einer kurzen Transportstrecke, wo sie an demselben Tage, an welchem man sie verpackt, auch schon wieder in ein Gewässer eingesetzt werden, sehr gut, so daß man mit der Verpackung nicht allzuviel Umstände zu machen braucht.

Wenn die Aale an dem Gewässer sind, wo sie eingesetzt werden sollen, so möchte ich vorschlagen, die Kisten in ein Boot zu nehmen und sobald sie offen gemacht, die Aale, so wie sie noch in der Verpackung sind, zwei- bis dreimal mit Wasser zu besprengen, damit der Temperaturwechsel nicht zu plötzlich eintritt. Nun führt ein Mann das Boot und ein anderer setzt die Aale in möglichst kleinen Partien ins Wasser, denn wenn sie in das frische Wasser kommen, so gehört immerhin ein Weilchen dazu, bis sie sich so weit von den Strapazen der Reise erholt haben, um frisch wegzuschwimmen. Wenn sie nun an einer oder einigen Stellen ausgesetzt würden und es wären gerade Raubfische in der Nähe, so wäre ja nicht ausgeschlossen, daß dieselben sofort einen großen Teil von den etwas betäubten kleinen Aalen fressen würden; denn wenn auch der ganze Sachverhalt vom Fang der Aale beim Aufstieg bis zum Aussetzen nur eine ganz einfache Geschichte ist, so will doch alles mit Vernunft behandelt sein, wenn der Zweck erreicht werden soll, der dabei ins Auge gefaßt wird.

Auf den Fang der Aale will ich heute nicht eingehen, möchte nur bemerken, daß das Aalangeln (Nachtangeln), mit Würmern als Köder, in solchen Gewässern gänzlich verboten werden müßte, wo Aale event. unter Mitwirkung eines Vereins eingesetzt würden. Die kleinen Aale beißen schon sehr gut auf Angeln.

Zum Schluß möchte ich noch hinzufügen, daß unter Setzaalen, die zum Versand kommen, man bisher wohl im allgemeinen Aalbrut (Montee) verstanden hat. Von dieser kleinen Aalbrut geht ja eine große Anzahl auf ein Pfund, und somit kann man davon Tausende versenden für wenig Geld. Trotz dieser Billigkeit halte ich jedoch das

Einsetzen von größeren Aalen, ca. 15 bis 30 Stück auf ein Pfund, vorteilhafter, denn in den öffentlichen Gewässern, worauf sich ja mein Vorschlag bezieht, haben die kleinen Setzfische zu viele Feinde, die ihnen nachstehen, so daß der Verlust zu groß sein würde.

Das Marktverbot im Fischereigesetz des Königreichs Sachsen.

Von **Rudolf Georg Linke**, Tharandt.

Im Königreich Sachsen existiert laut Fischereigesetz das Marktverbot, wonach Fische während der Schonzeit, gleichviel, ob sie aus nicht geschlossenen oder geschlossenen Gewässern herrühren, weder feilgeboten, noch verkauft oder zum Zwecke des Verkaufs versandt werden dürfen.

Für das Königreich Sachsen kommt heute als einziger schonungswerter Fisch nur die Bachforelle in Frage, und ist für dieselbe eine Schonzeit vom 1. Oktober bis 15. Dezember*) durchaus nötig, und ganz exemplarisch hoch muß die Strafe für Zuwiderhandlungen sein.

Es darf sich aber das Schongesetz nur auf die fließenden Gewässer erstrecken. Durch das Marktverbot werden aber auch die Teiche getroffen.

Bei Erlaß des sächsischen Fischereigesetzes im Jahre 1868 konnte man ganz gut zugleich ein Marktverbot erlassen, man ging damals noch von der Ansicht aus, daß jede gefangene Forelle wenigstens einmal gelaicht haben sollte. So berechtigt dies damals gewesen sein mag, heute ist man weiter. Damals war die Forellenzucht in Teichen noch sehr wenig entwickelt, heute ist man mit Hilfe der Teichwirtschaft, ganz abgesehen von intensiven Fischzuchtbetrieben, in der Lage, einen bedeutend höheren Prozentsatz unbeholfener Brut zu widerstandsfähigen Fischen heranzuziehen. Von diesen sollte nur das beste Material in Bezug auf Schnellwüchsigkeit, Form und Färbung zur Fortpflanzung gewählt werden.

Im Königreich Sachsen blüht die Teichwirtschaft, dank den Bemühungen und Förderungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins", und fortgesetzt vergrößert sich dieselbe zum Segen der Forellenproduktion, das Ende ist noch gar nicht abzusehen. Heute bereits stammen 90 % der in Sachsen gezüchteten Forellen aus Teichen. Trotzdem die Industrie ein Forellenwasser nach dem anderen vernichtet, so daß die Erträge aus den fließenden Gewässern betrübend abgenommen haben, hat sich die Forellenproduktion im Königreich Sachsen durch die Teichwirtschaft in den letzten zehn Jahren mindestens verdoppelt.

Das heute bestehende Marktverbot erschwert das Forellengeschäft während der viermonatigen Schonzeit sehr (verkauft wird aber im geheimen doch, also wozu ein Gesetz aufrecht erhalten, das doch umgangen werden muß). Es muß vielmehr jede Gelegenheit voll und ganz ergriffen werden, die eine Vermehrung des Konsums begünstigt, anderenfalls dürfte ein Preisrückgang die unangenehme Folge sein. Darum fort mit dem Marktverbot im Königreich Sachsen! Es ist nicht mehr zeitgemäß, überflüssig und schädlich und muß umgangen werden. Von den durch das Marktverbot berührten, für den sächsischen Fischhandel hauptsächlich in Frage kommenden drei Fischarten Zander, Schleie und Forelle werden die ersten beiden Sorten in Sachsen so gut wie gar nicht produziert, sondern fast ausschließlich von außerhalb bezogen, die letzte Sorte aber, die Forelle, kommt fast nur aus geschlossenen Gewässern auf den Markt. Ein Marktverbot kann hier also der Fischzucht nicht im geringsten nützen; dem Fischhandel aber und den Fischzuchtbetrieben und Teichwirtschaften muß es empfindlich schaden.

*) Nach jetzigem Fischereigesetz dauert die Schonzeit vom 1. September bis 31. Dezember.

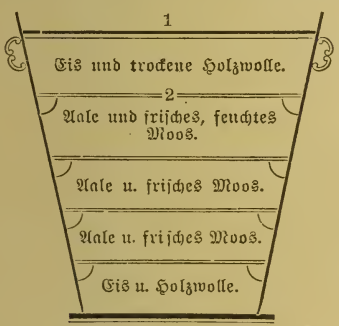
Zum Bezuge von Setzaalen.

In neuerer Zeit, wo man anfängt, auch vereinsseitig den Forderungen der Praktiker bezüglich der Fischaussetzungen in die öffentlichen Gewässer mehr und mehr gerecht zu werden, wo die Regierungen und die meisten Fischereivereine sich durch tüchtige Praktiker gern und willig beraten lassen und nach den Ratschlägen dieser Sachverständigen ihre Maßnahmen treffen, treten die Brutaussetzungen mehr und mehr zu Gunsten des Besatzes der Gewässer mit größerem, widerstandsfähigerem Material zurück. Es werden sodann auf Wunsch der Praktiker diejenigen Fische in die öffentlichen Gewässer gebracht, welche die beste Gewähr für ein gutes Wachstum und ein gutes Fortkommen bieten, hauptsächlich Karpfen, Schleien, Zander und Aale. Verschiedene von diesen Fischen werden sich in unseren öffentlichen Gewässern nun niemals oder kaum jemals fortpflanzen, wie der Aal und der Karpfen, trotzdem wird ihr Einsatz doch vom national-ökonomischen Standpunkte aus durchaus berechtigt sein, wenn das Besatzmaterial billig zu haben ist, die Fische in den betreffenden Gewässern schnell genug abwachsen und dann, wenn sie abgewachsen sind, auch von den Fischern, in deren Interesse sie ausgesetzt wurden, leicht und sicher gefangen und gut verwertet werden können. Daß das für den Karpfen in den meisten Fällen zutrifft, wissen wir längst, und wenn die Karpfenaussetzungen jetzt vereinsseitig forciert, wenn große Zuchtanlagen zur Bevölkerung ganzer Stromgebiete regierungsseitig angelegt werden, so freut uns das im Interesse der Fischer, deren Wohl wir mit allen Mitteln fördern wollen.

Noch besser als der Karpfen eignet sich der Aal zum massenhaften Einsatz in unsere Seen, deren Erträge dadurch ganz bedeutend erhöht

werden können. Der Aal nutzt manche Nahrungsschätze in den Seen aus, die anderen Fischen weniger zusagen oder weniger zugänglich sind, so z. B. die namentlich in krautreichen Seen massenhaft vorhandenen Schnecken, und er wächst gut. Dabei läßt er sich, und das ist ein entschiedener Vorzug dem Karpfen gegenüber, leicht fangen. Aber in anderer Beziehung liegen die Verhältnisse beim Aale wesentlich anders als beim Karpfen.

Beim Aale haben wir die Möglichkeit einer gesicherten Massenproduktion von Setzlingen nicht in der Hand; wohl aber haben wir dafür am Unterlauf unserer Ströme die Gelegenheit, kräftige Setzlinge massenhaft und billig zu erwerben; es kommt nur darauf an, daß diese Gewinnung und der Versand der Setzaale organisiert und leicht und sicher und zuverlässig gestaltet wird. Bei der Wichtigkeit einer möglichst intensiven Besetzung unserer Seen mit Aalen sollten die Fischerei-Vereine und vor allem der „Deutsche Fischerei-Verein" sich dieser Aufgabe annehmen. In dem Bericht über die diesjährige General-Versammlung des „Vereins



Figur 1.

Figur 2.

praktischer Großfischer des Regierungsbezirks Potsdam" (cfr. „Fisch.-Ztg." Nr. 6, Seite 93) wird mitgeteilt, daß es den Prenzlauer Fischern unmöglich gewesen sei, für die ihnen zur Verfügung stehende Summe den nötigen Aalbesatz zu kaufen. Das veranlaßt mich, hier auf diese Frage einzugehen. Seit einer langen Reihe von Jahren beschafft der Direktor der „Kaiserl. Fischzuchtanstalt Hüningen", Ökonomierat Haack, große Mengen von Aalbrut (Montée) in Italien und versendet dieselbe in Deutschland; es sind damit schon recht hübsche Erfolge erzielt worden. Doch reicht dieser Bezug nicht aus. Es sind dann ferner Bezugsquellen in Schleswig-Holstein und an der Unterelbe, von denen wir besonders den „Altenwerder Fischerei-Verein" und seinen Vorsitzenden J. J. Breckwoldt nennen wollen; der Bezug geschieht hier direkt von den Fischern und kommt diesen zu gute; der Preis beträgt 50 Mk. pro Centner. Verpackung und Versand geschehen sorgfältig und sicher und ohne Verluste. Es sind von mehreren Stellen in Mecklenburg wiederholt solche Aale bezogen worden, und der Ratzeburger See ist mit demselben Material besetzt worden. Außer dieser Bezugsstelle sollte der „Deutsche Fischerei-Verein" resp. andere an der Sache interessierte Vereine noch weitere Fang- und Versandstellen für kleine Setzaale einrichten durch Übereinkommen mit bestimmten Fischern resp. Fischhändlern. Gelegenheiten zur Einrichtung solcher Fang- und Versandstellen finden sich an der Elbe und in Schleswig-Holstein, sowie an manchen Stellen der Ostseeküste, z. B. den Haffen, und sicherlich auch an der Oder reichlich vor. Es kommt nur darauf an, daß der Fang und Versand in gewisser Weise organisiert werden, und daß die Bezugsstellen den Interessenten bekannt gegeben werden. Beim Bezuge von Setzaalen von dem Unterlauf der Elbe resp. den Küstengewässern der Nordsee liegt allerdings die Befürchtung nahe, daß sehr viele männliche Exemplare, deren Wachstum beschränkt ist, und welche daher beim Abwachsen in Seen nicht denselben Gewinn abwerfen wie die größeren weiblichen Aale, und zwar bis zu 80% darunter sind. Trotzdem aber glaube ich bei dem billigen Preis diese Setzaale empfehlen zu können. (Die Aale aus den Küstengewässern der Ostsee, den Haffen, enthalten einen sehr viel geringeren Prozentsatz von Männchen; viele Sendungen werden ausschließlich aus Weibchen bestehen. So habe ich unter einer größeren Anzahl von Aalen aus dem Saaler Bodden 11,5 % Männchen, unter Aalen aus der Wismarschen Bucht sogar gar keine Männchen gefunden.) Wenn ein regelrechter Bezug von Setzaalen von der Elbe oder aus Schleswig-Holstein eingerichtet werden soll, so möchte ich empfehlen, daß jemand zu den in Aussicht genommenen Bezugsstellen, besonders nach Altenwerder, geschickt wird, der dort Untersuchungen über den Prozentsatz an männlichen Aalen unter den zu Setzaalen bestimmten Fängen zu verschiedenen Zeiten anstellt und diese Untersuchungen von Altenwerder weiter aufwärts aufgehend, vielleicht bis Wittenberge, fortsetzt und dann an dieser letzten Stelle ebenfalls mit Hilfe der dortigen Fischer oder eines Fischhändlers resp. des dortigen Fischereivereins eine weitere Bezugsstelle einrichtet, wenn sich hier ein erheblich geringerer Prozentsatz an männlichen Aalen herausstellt und die genügenden Mengen zu beschaffen sind.

Vor einigen Jahren machte der „Schlesische Fischerei-Verein" darauf aufmerksam, daß die an dem Oberwehre zu Ohlau sich massenhaft ansammelnden Aalsetzlinge ein vorzügliches Besatzmaterial für andere schlesische Gewässer abgeben müßten, und daß hier eine Fang- und Versandstelle für solche Setzlinge einzurichten wäre. Man

wollte Versuche mit dem Versand derselben anstellen. Leider haben wir hiervon nichts wieder gehört; es scheinen in den letzten Jahren weniger Aale sich dort gezeigt zu haben.

Für den sicheren Versand der Aale kommt es nun auf eine gute Verpackungsmethode an, durch welche Verluste möglichst vermieden werden. Eine solche Verpackungsmethode hat der verstorbene Fischmeister Ernst Lepetit während seines Aufenthalts in Sophienreuth b. Rehau in Bayern, wo sich bekanntlich längere Zeit hindurch ein Depot für Harburger Aale befand, ausprobiert. Wir geben die Zeichnung des Versandkorbes nach der „Deutschen Fischerei-Zeitung" 1892, Nr. 40. Die Verpackungsweise ergiebt sich aus dieser Zeichnung von selbst. Selbstverständlich müssen solche Körbe inwendig mit Segeltuch oder Sackleinwand ausgefüttert sein, damit die Aale nicht herauskriechen. Die Aale werden zwischen Moos in einzelnen Lagen verpackt, welche durch Zwischenböden getrennt sind, so daß ein Durcheinanderrütteln und Drücken der Fische verhindert wird. Bemerkt sei dabei ausdrücklich, daß die zum Versand gelangenden Tiere einige Zeit gehungert haben müssen, damit unterwegs keine Verluste eintreten. Darin liegt eine wichtige Vorbedingung für das Gelingen des Transportes. Dröscher.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Marktverbot für Fische während der Schonzeit im Königreich Sachsen.]** Beim Königl. Sächsischen Ministerium des Innern ist im verflossenen Jahre von einer Reihe von Fischerinnungen des Königreichs Sachsen ein Gesuch um Aufhebung des Marktverbotes für die einer Individualschonzeit unterworfenen Fische während der Schonzeit eingereicht und abschläglich beschieden worden. Gegen diese beantragte Aufhebung des Marktverbotes hat sich auch die Bezirksausschußsitzung der Königlichen Amtshauptmannschaft Plauen ausgesprochen und dabei gleichzeitig den Wunsch ausgesprochen, daß dieses Marktverbot auch auf die von außerhalb des Königreiches Sachsen bezogenen Fische erstreckt werde. Im Königreich Sachsen besteht bekanntlich, ebenso wie in Bayern, Württemberg, Baden und Elsaß-Lothringen, das System der Individualschonzeiten, und dasselbe setzt, wenn es durchführbar und wirksam sein soll, ein gleichzeitiges Marktverbot für die der Schonzeit unterworfenen Fischarten während der Dauer der Schonzeit voraus. Wie ein solches Marktverbot, das sich naturgemäß im Interesse seiner Durchführbarkeit auch auf die von auswärts importierten Fische erstrecken muß, mit den Anforderungen des hochentwickelten, modernen Fischhandels, mit der Notwendigkeit, die Fische aus geschlossenen, dem Fischereigesetz nicht unterworfenen Gewässern, sowie aus Teichwirtschaften und Fischzuchtanstalten jederzeit verkaufen zu können, vereinbar ist, ist uns unverständlich. Ich habe mich daher mit einer Bitte um Äußerung über die Bedeutung des Marktverbotes für Fischzucht und Fischhandel an den bedeutendsten sächsischen Fischzüchter und den Inhaber einer der größten sächsischen Fischhandlungen gewandt und bringe an anderer Stelle in dieser Nummer die Ausführungen des ersteren, während die des letzteren in nächster Nummer folgen werden. Ich benutze die Gelegenheit, um beiden Herren für ihre freundliche Unterstützung meinen Dank auszusprechen.

Dröscher.

— Die gegenwärtig auf dem **Lachszuge befindlichen Elbfischer im Königreich Sachsen** haben in diesem Jahre recht geringe Fangresultate zu verzeichnen, und ihre Geduld wird oft auf eine harte Probe gestellt. So ist es vorgekommen, daß eine Abteilung Fischer in 17 Tagen einen einzigen Fisch aufs Land werfen konnte. Die 15 bei dem Dorfe Kaditz beim Lachsfang thätigen Fischer fangen wöchentlich drei bis vier Lachse von nur geringer Schwere, etwa 15 bis 16, höchstens 18 Pfund. Über den Lachsfang in der Elbe sind überhaupt vielfach irrige Meinungen verbreitet, um so mehr, als das vorige Jahr eine günstige Ausbeute lieferte. In der Elbe befinden sich sogenannte Lachszüge, das sind Stellen, wo das Flußbett infolge seiner Tiefe nahe am Lande zum Lachsfang besonders geeignet ist, bei Kaditz, Sörnewitz, Rehböck, Spaar und Niederwarta, welch letzterer aber nur noch wenig benutzt wird. Diese Lachszüge gehören teils der Meißener und teils der Dresdener Fischerinnung und werden künstlich erhalten. Zur Zeit des Lachsfanges, also vom Februar bis Mitte April, begeben sich die Fischer an die erwähnten Lachszüge und werfen dann in Gruppen von je drei Mann ihre großmaschigen Netze mit einer Geduld aus, die nur einem Fischer eigen ist. Fängt sich endlich einmal ein Lachs, so wird der Fisch aufs Land geworfen, durch einen Schlag auf den Kopf getötet und sobald als möglich dem Fischhändler zugeführt, welcher an den Fischer für das Pfund 1,80 bis 2,00 Mk. bezahlt. Im allgemeinen ist in der Elbe mit dem Lachsfang nicht mehr allzuviel los, er wird aber betrieben, weil zu seiner Zeit die Fischer Mangel an anderer Beschäftigung haben.

— **Der Lachsfang in der Elbe bei Mühlberg** weist in diesem Jahre nur geringe Ergebnisse auf; das Kilo Lachs wird mit 3,80 bis 4,30 Mk. bezahlt.

— **[Lachsfang in der Elbe.]** Die Lachsfischerei scheint in diesem Jahre in der ganzen Elbe nur sehr geringe Erträge zu liefern. Von allen Lachsjägern werden Klagen laut. So sind auf dem Lachszuge bei Hohnstorf (gegenüber Lauenburg) von der Hohnstorfer Fischereigenossenschaft in der Zeit vom 16. Januar bis zum 4. April, während welcher Zeit nur an 24 Tagen gefischt werden konnte, im ganzen nur vier Lachse (an vier Tagen je ein Lachs) im Gewicht von 63 Pfd. gefangen worden; der Preis beträgt 2,50 bis 3,00 Mk. pro Pfund.

— **An die Weißenfelser Fischerinnung** ist in Verfolg der am 9. November v. Js. an Ort und Stelle stattgefundenen Verhandlung, betreffend Einleitung der Abwässer in die Saale, vom Herrn Königlichen Regierungspräsidenten zu Merseburg ein Schreiben gelangt, welches besagt, daß nach dem Ergebnis der von dem vereidigten Chemiker Dr. Drenckmann in Halle a. S. untersuchten, an Ort und Stelle entnommenen Wasserproben die dortigen Beschwerden wegen der Schädlichkeit der Abwässer insofern nicht als gerechtfertigt anerkannt werden können, als die Abwässer als streng neutral befunden und irgendwelche fischschädigende Substanzen in denselben nicht nachweisbar gewesen sind. Indessen muß zugegeben werden, daß der in den Abwässern in großer Menge vorgefundene, mit Rübenabfällen vermengte Schlamm die Ausübung der Fischerei erschwert. Diesem Übelstande wird durch geeignete Maßnahmen seitens der Zuckerfabrik und eventuell durch eine Vermehrung der Klärbassins abzuhelfen sein. Auch wird auf eine Verbesserung der Wasser-Abführungsverhältnisse seitens der Stadt Weißenfels Bedacht genommen werden. In dieser Richtung wird das Erforderliche diesseits veranlaßt werden.

Aus den Vereinen.

„Berliner Fischerklub."

Die nächste Sitzung des „Berliner Fischerklubs" findet am Montag, den 24. d. Mts., abends 7½ Uhr präcis, dieses Mal im Restaurant „Zum Heidelberger", Berlin NW., Friedrichstraße 143—149, eine Treppe, statt. Herr Dr. med. Brühl hat in liebenswürdiger Weise zugesagt, einen Vortrag zu halten „Über den Wal, seinen Fang und seine Verwertung" und wird eine große Anzahl von Projektionsbildern vorführen. Um möglichst zahlreiches und pünktliches Erscheinen wird dringend gebeten. Wie schon des öfteren betont, sind Berufsfischer und Fischerei-Interessenten stets, zu diesem Vortragsabend auch mit ihren Damen, willkommen.

Briefkasten.

Frage 7. Kann ich als Pächter einer Privat-Flußfischerei die Verkoppelungsmasse haftbar machen, da infolge Verkoppelung der Wasserlauf geändert und durch Trockenlegung des alten Flußbettes die Forellen teils eingegangen, teils durch Unberufene ausgefischt worden sind? W. K. in U.

Antwort: 1. Nach dem Hannoverschen Gesetz über das Verfahren in Gemeinheitsteilungs- und Verkoppelungssachen vom 30. Juni 1842 (Gesetzsammlung I, S. 145) sind die bekannten Beteiligten unter der Verwarnung vorzuladen, daß im Falle des Ausbleibens ihre Berechtigungen nur nach Angabe der übrigen Beteiligten berücksichtigt und sie in sonstigen Beziehungen als zustimmend angesehen werden sollen (§ 85). Zugleich ist eine öffentliche Ladung zu erlassen, wodurch unter gleicher Androhung alle unbekannten Teilnehmer zur Anmeldung und Klarmachung ihrer Ansprüche oder Widersprüche aufzufordern sind (§ 86). In der öffentlichen Ladung ist zugleich den aus irgend einem Grunde beteiligten dritten Personen, insbesondere den .... Fischerei- oder sonstigen Servitut-Berechtigten, nachzulassen, ihr etwaiges Interesse bei dem Geschäft, soweit sie es für nötig halten (§ 103 u. ff.), zu beachten (§ 87). Haften auf den Grundstücken Rechte Dritter (z. B. Fischerei-Berechtigungen), so hat die (Special-) Kommission für deren Sicherung von Amts wegen zu sorgen. Es sind die nötigen Nachrichten darüber einzuziehen und die Beteiligten darüber zu vernehmen (§ 103). Gegen die Entscheidungen der Kommission findet eine Berufung nur binnen 20 Tagen, von der Eröffnung oder Zustellung der Entscheidung an gerechnet, statt (§§ 123, 125), außerdem binnen einem Jahre nach geschehener Überweisung der Grundstücke eine Beschwerde wegen Verkürzung (§§ 135, 136). — 2. Wenn der Fischereiberechtigte und der Fischereipächter ihre Rechte trotz der öffentlichen Ladung im Verkoppelungsverfahren überall nicht geltend gemacht haben und die letztgedachte Frist abgelaufen ist, wird schwerlich mehr etwas gegen die Verkoppelungs-Interessenten zu machen sein. — 3. Sollte der Fischereiberechtigte durch seine Schuld sein Fischereirecht in dem Verfahren geschädigt haben, so ist er dem Pächter Schadenersatz zu leisten verpflichtet. — 4. Auch kann der Pächter vom Verpächter Aufhebung der Pacht oder Ermäßigung des Pachtpreises verlangen, wenn das verpachtete Recht untergegangen oder wesentlich verschlechtert ist. A.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Hohnstorf a. Elbe. Die Fischereigenossenschaft fischte vom 7. bis 13. April mit zwei Booten und zehn Mann und fing am 8. und 12. April je einen Lachs. Gesamtgewicht 12 kg. Verkaufspreis pro ½ kg 2 Mk. 70 Pf.

Calbe (Saale). Fischermeister W. Kegel fing am 10. April zwei Lachse und am 11. April einen Lachs. Gesamtgewicht 22 kg. Verkaufspreis pro ½ kg 2 Mk. 50 Pf.

Wittenberge. Fischereibesitzer A. Nehl fing in der Zeit vom 1. Januar bis 15. April einen Lachs von 5½ kg Gewicht. Verkaufspreis pro ½ kg 1 Mk. 25 Pf. Derselbe war am Schwanzende beschädigt.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. (Mit 16 Abbildungen.) Von Dr. Emil Walter. (Fortsetzung.) 247. — „Gelegenheitskauf in Fischernetzen." 252. — über vorteilhafte Verwertung des Fanges. (Vom Bodensee.) 253. — über die Besetzung der Binnengewässer mit Aalen. Von Fischmeister B. Elsner, Nortorf in Holstein. (Schluß.) 254. — Das Marktverbot im Fischereigesetz des Königreichs Sachsen. Von Rudolf Georg Linke, Tharandt. 256. — Zum Bezuge von Setzaalen. 256. — Marktverbot für Fische während der Schonzeit im Königreich Sachsen. 258 — Lachsfang im Königreich Sachsen. 258. — Der Lachsfang in der Elbe bei Mühlberg. 258. — Lachsfang in der Elbe. 258. — Zur Einleitung der Abwässer in die Saale. 259. — Mitteilungen des „Berliner Fischerklub". 259. — Briefkasten. 259. — Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe. 259. — Fischerei-Verpachtungen. 259. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche von sofort einen verheirateten und einen unverheirateten (135

Fischer.

Meldungen bitte Gehaltsanspruch, sowie vollkommene Adresse beizufügen.
Klähr in **Blankensee**,
Post Mühlbock, Bahnstation Schwiebus.

Ein zuverlässiger, nüchterner (127

Fischer,

kann auch verheiratet sein, findet sofort oder später dauernde Stellung beim Fischermeister **C. Gerlach**,
Groß-Groitzig, Bahnstation **Bomst.**

---

2 tüchtige Fischer,

welche mit der Kleinfischerei Bescheid wissen, werden sofort gesucht. (134
Paul Ahlgrimm, Fischermeister,
Negast bei **Stralsund.**

Teichwärter,

erfahren im Anlegen von Teichen, selbiger kann auch eine kleinere Ökonomie, Wald oder Obst-Plantage selbständig bewirtschaften, verh., 1 K., sucht zum 1. Juni Stellung. **K. Rohne**,
139) **Liegau b. Radeberg (Sachsen).**

Getrocknete Garnelen!

ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132
Granatmühle H. Mertens Wwe.,
Ditzum.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

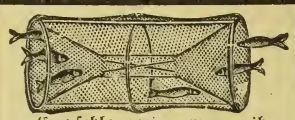
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Eine Fisch- und Räucherwarenhandlung

in einer Vorort-Stadt Berlins ist anderen Unternehmens halber für jeden annehmbaren Preis zu verkaufen. Off. unter **Nr. 137** beförd. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fischer-Netze

werden dauerhaft gemacht durch

Avenarius-Carbolineum

(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Goldfische!

100 Stück, 5—7 cm L., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm L., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107

Goldfischfutter und -Netzchen

zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand,
Rennerod.

Als bestes und ertragreichstes **Fischfutter** empfehle ich (138

Gelbe Lupinen,

ganz und geschroten.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Halreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Verlangen Sie

Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1	Mk.	30	Pfg.
„ 200	„	2	„	20	„
„ 500	„	4	„	50	„
„ 1000	„	8	„	—	„

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neudamm.

1-, 2- und 3-sömmerige
Karpfen und Goldorfen
offeriert (65
H. Maass, Fischzüchterei,
Berlinchen N.-M.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Angelgeräte! Fischereigeräte!
Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen Raubzeug fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiskourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Lebende Ankunft garantiert.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **leb. Edelkrebse** in allen **Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Angelgeräte-
Fabrikation von (59
H. Stork
in **München N.,**
Nordenstr. 3.

25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago, Moskau etc.
Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.

Grosser
illustr. **Preiskatalog**
zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. **Neuestes Werk: Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

Wer liefert 100 bis 200 Stück
Fischbrutkästen.
Offerten nebst Größenangaben erbitten
Gebr. Einhart, Hoflieferanten,
130) Konstanz.

Eier, Brut und Setzlinge
von (13
Bach- und Regenbogenforellen,
Zander,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Forellenzucht Hagen,
Bez. Osnabrück.
Beste Rasse-Eier,
Satzfische
der sämtlichen Forellenarten
werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

1- u. 2sömm. Karpfen,
Schleien,
1sömm. Bach- u. Regenbogenforellen,
Bachsaiblinge
hat abzugeben (82
E. v. Schrader,
Sunder bei Winsen a. Aller.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Eilrich am Hart,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzaunindustrie,

Berlin SO.,

Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98

Preiscourante kostenlos und portofrei.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache **Drahtreusen,** ges. gesch.,

liefert in solidester Ausführung (116

Ernst Sturm, Forchtenberg, Wtbg.

Karpfen-Dotterbrut,

bester Rasse.

Forellen, Saiblinge,

Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut vers. n. Preisliste. (10

Auf Wunsch leb. Ank. garant.

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Gelbe Lupinen

als billigstes, rationellstes **Karpfenfutter** hat große Posten abzugeben (96

J. G. Schüssler, Cottbus i. L.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Lausitzer Edelkarpfen,

schnellwüchsig und frühreif,

2sömmerige und Laicher, empfiehlt billigst (129

Dom. Quolsdorf, Post **Hähnichen** (Oberlausitz).

Fischerei-Gerätschaften. 133

Man verlange m. Preisliste Nr. 7.

Eduard Kettner, Köln a. Rh.

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das soeben erschienene Buch

Dr. Huperz

Die Geflügelzucht.

Anleitung,

durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von C. Fiedler. — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**

Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Die A. Steinmeister'sche Fischzucht Bünde in Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! 6)

Aus der **Klusz**er- und **Lewitz**-Teichwirtschaft empfehlen wir für Juli-Lieferung: (136

Vorgestreckte Karpfenbrut

(Burda'sche Rasse),

ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—,

Zanderbrut

pro 1000 Stück Mk. 8,—.

Für Herbst-Lieferung:

eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.

Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. **E. C. Ziemsen,**

136) **Klusz bei Wismar.**

---

hat abzugeben:

Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen

als Beisatz zu Karpfenteichen,

Eier der Regenbogenforelle, Karpfenbrut

schnellwüchsigster Rasse, **Brut des Forellenbarsches, des Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.**

Preisliste franko! (11

Garantie lebender Ankunft!

von dem Borne.

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert.

Garantie lebender Ankunft.

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 16 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 17. **Neudamm, den 25. April 1899.** **2. Band.**

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung.

Von Dr. **Emil Walter.** (Mit 16 Abbildungen.)

(Schluß.)

Es erübrigt noch eine Besprechung der Maßregeln, welche zur Vertilgung der Brutschädlinge ergriffen werden müssen. Über die Wirbeltiere bedarf es keiner langen Auseinandersetzung. Das Wassergeflügel kann man mit dem Schießgewehr und mit Fallen vom Teiche fernhalten. Zur Vertilgung des Frosches hat man die Anlage tiefer Gruben mit senkrecht abfallenden Wänden an den Teichrändern vorgeschlagen. In diese setzt man einen Frosch als „Lockvogel" hinein, durch dessen Quaken die anderen Frösche angelockt werden, welche aus Neugier bald zu dem Frosch in die Grube hineinspringen, von wo sie nicht mehr entkommen können. Zu demselben Zweck verwendet man Drahtreusen, welche man nur bis zur halben Höhe ins Wasser legt und mit einem Frosch besetzt, dem bald andere nachfolgen, welche nun in den Reusen gefangen sind. Übrigens will ich nicht unerwähnt lassen, daß dem Frosch in manchen Gegenden ein bitterer Feind in der Ringelnatter erwächst, welche seine übermäßige Vermehrung verhindert. In den Trachenberger Versuchsteichen hatte das Überhandnehmen der Frösche eine ebenso starke Vermehrung der Ringelnattern zur Folge, welche jetzt zahlreich in und an den Teichen auftreten und mit den Fröschen so stark aufgeräumt haben, daß ich im letzten Jahre fast gar keine Froschbrut mehr bemerkt habe.

Schwieriger gestaltet sich die Vernichtung der niederen Brutschädlinge. Mit Fallen ist hier wenig oder nichts auszurichten. Auch das Abfangen und Sammeln dieser Tiere mit Keschern, welches in manchen Schriften empfohlen wird, ist praktisch doch kaum durchführbar. Es kann nur dort in Betracht kommen, wo es sich um Flächen von sehr geringer Ausdehnung handelt, also z. B. um die Aufzuchtsgräben von Forellenbrut. Hier kann man mit dem Kescher in der Hand nachsehen und das, was sich von Schädlingen sichtbar umhertreibt, herausfangen oder deren auf dem Wasser schwimmende Eier, z. B. die des pechschwarzen Wasserkäfers (Fig. 3b) oder die der Wasserstabwanze (Fig. 11b), welche man bald erkennen lernt, entfernen. Sobald es sich aber um größere Verhältnisse handelt, läßt uns dieses Mittel ganz im Stich.

Wenn sich die Brutschädlinge einmal eingefunden haben, so besitzen wir nur ein einziges Mittel zu ihrer Entfernung, welches aber auch nur von beschränkter Brauchbarkeit ist. Es besteht darin, daß wir einige einsömmerige oder zweisömmerige Karpfen zu der bedrohten Brut hinzusetzen, welche die Aufgabe haben, die Brutschädlinge zu verzehren. Dieses Verfahren wird in manchen Fällen von Erfolg begleitet sein, man vergesse jedoch nicht, daß seine Anwendbarkeit und sein Nutzen nur

beschränkt sind. Zunächst werden diese Karpfen die Brutschädlinge auch nur insoweit verzehren, als sie nicht bereits wie die ausgewachsenen Insekten und die älteren Larven eine harte Körperbedeckung angenommen haben, welche sie an deren Aufnahme und Zerkleinerung verhindert. Ferner wird auch ein Teil der Brut sehr wahrscheinlich von den Karpfen mit aufgezehrt werden, und schließlich verzehren die Karpfen nicht nur die Brutschädlinge, sondern auch die gleiche Nahrung, welche der Brut zu gute kommen soll. Ein nachträgliches Aussangen der Karpfen wird aber gerade in den größeren Anlagen, von welchen hier die Rede ist, zu den Unmöglichkeiten gehören. Man gerät also in ein Dilemma: setzt man zu wenig Karpfen ein, dann wird die Vertilgung der Brutschädlinge eine unvollkommene sein, und setzt man zu viel ein, dann werden die größeren Karpfen zu den schlimmsten Nahrungskonkurrenten der Brut werden. Wenn sich also für viele Fälle das Einsetzen einer geringen Anzahl größerer Karpfen empfiehlt, so muß man sich doch bewußt bleiben, daß damit das einmal eingerissene Übel wohl gemildert, aber nicht aufgehoben ist.

Wir müssen also auf andere Weise die Brut vor ihren Feinden schützen, und da uns direkte Mittel nicht zur Verfügung stehen, so müssen wir Sorge tragen, daß sich die Feinde, die wir fürchten, erst gar nicht einstellen; unsere Maßregeln müssen also vor allem prophylaktischer Natur sein. Als solche möchte ich besonders drei verschiedene Arten namhaft machen, nämlich *Maßregeln bei Gelegenheit der Abfischung der Brut*, *Maßregeln bei Gelegenheit der Bespannung der Brutteiche* und *Maßregeln, welche sich auf die Kultur des Teichbodens beziehen*. Wir werden uns bei der nachfolgenden Besprechung an die Karpfenbruterzeugung halten, der Forellenteichwirt wird leicht das auf seine specielle Wirtschaftsmethode und Teichkultur Anwendbare herausfinden.

Es ist schon oben auseinandergesetzt worden, daß gerade bei der Abfischung der Brut die meisten Gefahren drohen, indem sich hier bei der bedrängten Lage, in welcher sich die Brut in den niedrigen Lachen befindet, zahlreiche, auch minder behende, aber lüsterne und gefräßige Feinde einfinden, welche über die Wehrlosen herfallen. Wenn es möglich ist, so versuche man deshalb, ehe man den Teich abläßt, die Brut durch Spülung an den Einlaß zu locken und dort auszufangen. „Dies ist jedoch nur dann möglich," sagt Burda in seiner Broschüre „über Karpfenzucht", „wenn die Teiche gut planiert und die Einlaßgräben so angelegt sind, daß die Fischchen nach mehrtägiger gänzlicher Abstellung des Zuflusses die Spülung in allen Teilen des Teiches nicht nur verspüren, sondern derselben auch folgen können."

Die Fürsorge des Teichwirtes soll aber schon beim Abfischen der Brut aus den Laichteichen ihren Anfang nehmen. Ich habe öfters bemerkt, daß diese Manipulation große Gefahren für die Brut mit sich bringt. Da werden mit den großen Mullkeschern aus den Laichteichen nicht nur die Brut, sondern auch die Brutschädlinge ausgefangen und achtlos von den Arbeitern mit in die Sammelbottiche überführt. Schon in dem Sammelgefäß, wo sich bald Tausende kleiner Brut ansammeln, beginnt nun ein gräßliches Morden. Es scheint, als ob die mitgefangenen Raubinsekten die Gelegenheit benützten, einmal in der Masse der Wehrlosen schwelgen zu können. Zahlreiche Fischchen fallen unter ihren Bissen und Stichen. Aber nicht genug damit. Man überführt mit der Brut in dem Sammelgefäß auch gleichzeitig deren schlimmste Feinde in die Brutstreck- und Vorstreckteiche. Man leistet also selbst dem Treiben und der Vermehrung derselben Vorschub. Vom Arbeiter kann man nicht verlangen, daß er die Schädlinge aus den Mullnetzen heraussuche und entferne. Es sollte aber in solchen Fällen, wo sich in den Laichteichen bereits viele Schädlinge angesammelt haben, bei den Sammelgefäßen ein unterrichteter Teichwärter stehen, welcher mit einer Nickel- oder Messingpincette, wie sie schließlich in jeder Apotheke bestellt werden kann, die Schädlinge herausnimmt und in ein bereit gehaltenes kleines Gefäß sammelt, in welchem sie vernichtet werden.

Auch durch eine verständige Bespannung der Teiche kann der Teichwirt vielen Schaden abwenden. *Es spielt nämlich der Zeitpunkt der Bespannung eine große Rolle.* Erinnern wir uns daran, daß die erste Nahrung der jungen Fischchen in den kleinen Lebewesen besteht, welche man als Krustaceen bezeichnet, und welche durch ihr massenhaftes Auftreten im Teiche von großer Wichtigkeit sind. Nun bedürfen die weit größeren Insektenformen, welche ja zum Teil von diesen Krustaceen sich nähren, zu ihrer entsprechenden Entwickelung einer viel längeren Zeit als die ersteren, und hierin erwächst uns ein geeignetes Mittel, um die Brut einigermaßen vor ihren Feinden zu schützen. Gegen die ausgewachsenen Insekten, welche, wie wir es von den Wasserkäfern und Wasserwanzen kennen lernten, ja von einem Gewässer zum anderen fliegen können, vermögen wir allerdings nichts zu thun. Der Schaden derselben ist aber ein geringer, im Verhältnis zu dem ihrer zahlreichen Nachkommenschaft, und gegen diese letztere läßt sich doch

ankämpfen, wenn wir den Zeitpunkt der Bespannung richtig wählen. Wir müssen als leitendes Prinzip dabei im Auge behalten, daß das Wachstum der Brut ein möglichst schnelles sei, damit dieselbe möglichst bald der Macht ihrer Feinde entwachse. Deshalb dürfen wir die Vorstreck- und Brutstreckteiche nicht unmittelbar vor ihrer Besetzung bespannen. Denn der Teich würde dann allerdings noch frei von Brutschädlingen sein, aber er würde auch keine Nahrung für die junge Brut enthalten.

Über die Entwickelung der Fauna in frisch bespannten Teichen habe ich folgende Beobachtungen gemacht. Das Zuflußwasser ist, soweit es aus fließenden Gewässern stammt, immer äußerst arm an Lebewesen, und dementsprechend beherbergt auch das Wasser des frisch bespannten Teiches nur sehr wenig Tierisches. Erst allmählich entwickelt sich dasselbe. Die Schnelligkeit dieser Entwickelung hängt offenbar, abgesehen von den vorhandenen Nährstoffen, von drei verschiedenen Faktoren ab: 1. von der Menge der mit dem Zuflußwasser herbeigeführten Muttertiere, 2. von der Menge der im Teiche selbst vorhandenen Keime, speciell der Wintereier, und 3. von der herrschenden Temperatur. Entsprechend der Mannigfaltigkeit dieser Faktoren dauert es im Mai oder Juni zur Zeit der Bespannung der Vorstreck- und Brutstreckteiche eine bis zwei, seltener drei Wochen, bis sich die Krustaceen oder das tierische Plankton in denselben kräftig entwickelt haben. Bei der ungeheuren Fortpflanzungsfähigkeit der Krustaceen, bei deren Kleinheit und bei dem großen Vorrat an disponiblen Nährstoffen in frisch bespannten Teichen kann diese Schnelligkeit nicht wunder nehmen. Anders ist es aber mit der gröberen Insektenfauna, welche ja in ihrer Entwickelung erst auf die kleinere Fauna angewiesen ist. Man kann annehmen, daß deren Entwickelung bis zu einer der Brut gefährlichen Größe und Menge wenigstens die doppelte Zeit wie jene kräftige Massenentwickelung der Krustaceen in Anspruch nimmt. Haben wir also im Mai im Durchschnitt etwa zehn Tage nötig, um eine kräftige Brutnahrung zu erzeugen, so dauert es in diesem Falle etwa drei Wochen bis zur Entwickelung der Brutschädlinge. Der Schwerpunkt unserer Aufmerksamkeit muß also darauf gerichtet sein, daß wir die Brut zu einem solchen Zeitpunkte einsetzen, in welchem zwar die Brutnahrung genügend, die Brutschädlinge aber noch gering entwickelt sind. Die jungen Fische überholen dann die Schädlinge sehr bald im Wachstum, und diese können ihnen nichts mehr anhaben.

Das Planktonnetz und der Insektenkescher dürften sich also auch in der Hand des Brutzüchters als höchst nützliche Instrumente erweisen, die ihm die beste Richtschnur für sein Handeln geben können. Ohne Berücksichtigung specieller Verhältnisse läßt sich im allgemeinen etwa folgendes sagen: Man bespanne die Vorstreckteiche nicht früher als die Laichteiche, sondern ungefähr zur selben Zeit wie diese, trage dann aber Sorge, daß die Brut 10 bis spätestens 14 Tage nach dem Bespannen in die Vorstreckteiche überführt wird. Die Brutstreckteiche bespanne man etwa zwei Wochen vor dem Überführen der Brut aus den Vorstreckteichen und hüte sich gleichfalls vor einer zu frühzeitigen Bespannung.

Bei der Anlage von Brutteichen sollte man auch, wo es die Verhältnisse gestatten, überhaupt darauf sehen, daß diese Teiche nicht in unmittelbarer Nähe von anderen größeren Teichen liegen. Je näher diese liegen, desto leichter und schneller wird ja auch die Übertragung der Schädlinge aus den schon länger bespannten Teichen vor sich gehen.

Aber alles Ankämpfen und alle Vorkehrungen gegen die Brutschädlinge werden uns auf die Dauer im Stich lassen, wenn wir nicht unsere Maßregeln auf das Ganze unserer Teichwirtschaft ausdehnen, wenn wir nicht Sorge tragen, daß das Geschlecht dieser Schädlinge im ganzen Umkreise unserer Teichwirtschaft mehr und mehr vernichtet und ausgerottet werde. Wir führen seit Jahrzehnten, ja seit Jahrhunderten einen erbitterten Kampf gegen das höhere Raubgesindel, welches unsere Fische bedroht, wir trachten nach der allmählichen, vollständigen Ausrottung der Fischotter, des Fischreihers ꝛc. Wir sollten aber mit der gleichen Energie auch den Kampf gegen die niederen Schädlinge führen. Wir haben schon oben gesehen, daß die Brutschädlinge nicht nur eine Gefahr für die Brut bilden, sondern auch für die Fruchtbarkeit und den Ertrag unserer Teiche überhaupt. Leben sie doch von denselben Tieren, welche auch den Fischen zur Nahrung dienen. Sie sind also Nahrungskonkurrenten der Fische, und wenn sie auch zum Teil schließlich selbst den Fischen zur Nahrung dienen, so ist das doch nur ein geringer Ersatz für die große Menge der Fischnahrung, welche ihnen selbst zum Opfer gefallen ist. Somit wird es begreiflich sein, daß solche Teiche, welche mit einer großen Menge dieser Schädlinge bevölkert sind, einen weit geringeren Zuwachs an Fischfleisch ergeben als jene, welche nur mit der friedlichen pflanzen- und moderfressenden Kleintierwelt besetzt sind. Also Tod und Vernichtung diesem Räubergesindel im kleinen, welches die Erträge unserer

Teiche schmälert! Welches aber sind die Mittel, die uns zu diesem Zwecke zu Gebote stehen?

Es ist zunächst notwendig, daß wir noch einmal einen Blick auf die Lebensweise dieser Schädlinge werfen, und wir werden die uns zu Gebote stehenden Mittel am besten erkennen, wenn wir der Lebensweise dieser Schädlinge diejenige der kleinen Krustaceen gegenüberhalten. Da fallen uns vor allem zwei grundsätzliche Gegensätze auf, das ist der verschiedene Aufenthaltsort und die verschiedene Überwinterung. Die Krustaceen sind vor allem die Bewohner des freien offenen Wassers. Der größte Teil derselben ist diesem Aufenthaltsorte direkt angepaßt, das sind die Krustaceen des Planktons. Anders die Schädlinge aus dem Insektenreiche: ein anhaltendes Schwimmen und Schweben im Wasser gehört nicht zu deren Lebensgewohnheiten. Ein großer Teil derselben schwimmt nicht bloß schlecht, sondern trägt überhaupt ein träges, langsames Wesen zur Schau. Aber auch die behenden Schwimmer, wie der Rückenschwimmer und der Gelbrand, lieben nicht den Aufenthalt im freien Wasser. Wenn sie auch zuweilen Abstecher dahin unternehmen, so ist ihr eigentliches Element doch das dichte Pflanzengewirr, das ihnen eher sichere Verstecke bietet als der offene Boden des freien Wassers. Von hier aus fallen sie über das kleine Wassergetier her. Hierzu kommt noch ein weiteres. Die Wasserkäfer und ihre Larven, ferner ein Teil der Wasserwanzen sind genötigt, zum Zwecke der Atmung von Zeit zu Zeit an die Oberfläche des Wassers emporzusteigen. Das geschieht bei den trägeren Wasserwanzen, indem sie an einem Pflanzenstengel in die Höhe klettern, aber auch die übrigen Luftatmer suchen zu diesem Zwecke lieber eine geschützte Stelle zwischen den Pflanzen auf, welche sie den Augen der Frösche und der spähenden Wasservögel entzieht. In der That kann jedermann die Beobachtung machen, daß in stark verwachsenen Teichen die schädlichen Insekten weit häufiger und mannigfaltiger sind als in offenen, welche der kleinen friedlichen Fauna den günstigsten Aufenthaltsort bieten.

Auch in der Überwinterung sehen wir einen Unterschied zwischen beiden Kategorien. Die schädlichen Insekten überwintern entweder im Larvenzustande oder als ausgebildete Insekten. Als Larven sind sie gezwungen, im Wasser zu überwintern; sie würden umkommen, wenn man ihren Aufenthaltsort über Winter gehörig trocken legen wollte. Aber auch die ausgebildeten Insekten überwintern, soweit sie nicht überhaupt im Herbste absterben, entweder im Wasser oder doch an feuchten, sumpfigen oder vermooften Stellen. Dort, wo man den Teichboden über Winter gehörig trocken legt, wird ihnen ebenfalls mehr und mehr eine der wichtigsten Lebensbedingungen entzogen.

Die Krustaceen überwintern dagegen zum großen Teil nicht als ausgebildete Tiere, sondern in einem Eierstadium. Von diesen eigentümlich gebildeten sogenannten „Wintereiern" hat man festgestellt, daß sie nicht nur die trockene Überwinterung ertragen, sondern daß Trockenheit und Einwirkung des Frostes geradezu notwendig zu ihrer späteren Entwickelung sind. Für einen anderen Teil der Krustaceen kommt allerdings diese Überwinterung nicht in Betracht. Es sei aber hier noch weiter an die ungeheure Vermehrungsfähigkeit der Krustaceen erinnert, welche diesen Mangel reichlich ersetzt. Man hat berechnet, daß die Nachkommenschaft eines einzigen Hüpferlings im Zeitraum eines Jahres sich auf über 4 Milliarden belaufen würde, wenn jedes Individuum seiner weiblichen Nachkommenschaft wieder zur Fortpflanzung gelangte. Gegen diese ungeheuren Ziffern kommt die Vermehrung der Insekten nicht in Betracht. Wenn auch nur wenige Exemplare von Krustaceen aus dem Zuflußwasser bei der Bespannung in den Teich überführt würden, so wäre derselbe bei geeigneten Ernährungsverhältnissen in kurzer Zeit mit deren großer Nachkommenschaft bevölkert. Schließlich will ich auch noch darauf hinweisen, daß auch ein anderes, im Teichhaushalt sehr wichtiges und durch seine vegetarische Ernährungsweise nützliches Geschöpf, die Mückenlarve, zum Zwecke ihrer Überwinterung nicht auf das Wasser angewiesen ist. Vielmehr wird die Generation der Mückenlarven im Frühjahr durch die in Kellern u. s. w. überwinternden ausgebildeten Insekten erneuert.

Wir wissen nun, was unseren Teichen not thut: die Befreiung derselben von dem allzu üppigen groben Pflanzenwuchs, der seinen Stengelwald in die Luft emporsendet, und die gründliche, winterliche Trockenlegung des Teichbodens. Wir erkennen nun am Schlusse unserer Betrachtung, daß die Mittel, welche zur Vertilgung der Brutschädlinge angewendet werden müssen, jene sind, welche der Teichwirt überhaupt zur Melioration seiner Teiche anwenden sollte. Die Entfernung der harten Flora, die winterliche Trockenlegung und Entsäuerung des Teichbodens und zur gründlichen Erreichung dieses Zweckes auch die Sömmerung, Beackerung und Bestellung der Teiche, das sind alles Mittel, welche diesem Zwecke dienen. In der Theorie ist die Bedeutung dieser Kultur des Teichbodens, besonders infolge der Schriften Sustas, längst anerkannt, aber es mangelt vielerorten noch an der praktischen Durchführung derselben. Die

Kultur des Teichbodens gehört mit zu den großen Errungenschaften, auf deren Rechnung der großartige Fortschritt der neueren Teichwirtschaft zurückzuführen ist, und ihre Bedeutung beruht 1. in der Aufschließung der im Teichboden ruhenden Nährstoffe, 2. in der Sanierung des Teichbodens (sie bildet also die beste Vorbeuge gegen Krankheiten aller Art) und 3. in der allmählichen Einschränkung und Vernichtung der schädlichen Tierwelt. Eine vollständige Vernichtung der Brutschädlinge werden wir freilich auch auf diesem Wege niemals erreichen, ebensowenig wie dem Landwirt eine vollständige Ausrottung des Unkrautes durch die bloße Kultur des Ackerbodens gelingen kann. Die Kultur des Teichbodens ist aber das beste Mittel, die Schädlinge des Teiches nach Möglichkeit in Schranken zu halten und den Schaden derselben auf ein geringes Maß zu beschränken.

Zum „Karpfenabsatz“.

In der Nr. 14 des 2. Bandes der „Fischerei-Zeitung“ giebt Herr Rittergutsbesitzer S. Jaffé-Sandfort (der bekannte Forellenzüchter) in sehr dankenswerter Weise den Karpfenzüchtern einen ganz vorzüglichen Rat, die auf die Dauer unhaltbaren und ungeregelten Karpfenauktionsverhältnisse in der Markthalle zu Berlin einer endgiltigen Regelung entgegenzuführen. Unter den momentan obwaltenden Zuständen an der Berliner Fischauktion ist für die dort anliefernden Produzenten ein Erfolg oder Mißerfolg nie im voraus absehbar; und diese Zustände haben außerdem, wie ich schon in meinem Artikel in Nr. 9 der „Fischerei-Zeitung“ ausführte, — eine für Produzenten wie Großhändler ganz ungewollte Spannung und Dissonanz, aber auch für beide bedeutende Schäden mit sich gebracht.

Nach den Berliner Fischereitagen im Februar d. Js., welchen man von allen Seiten der Interessenten mit großen Erwartungen entgegensah, hat sich auf beiden Seiten eine deutlich erkennbare Depression bemerkbar gemacht; man hat sich zwar ausgesprochen und dies, wie man aus den Berichten ersieht, ganz gehörig, fühlt die Abhängigkeit voneinander und die Notwendigkeit, miteinander in Frieden und unter beiderseits günstigen Bedingungen weiterzuarbeiten, mehr wie je zuvor, — weiß aber vorläufig nicht, wie die Angelegenheit für alle Teile günstig zum Ziele, zu einem befriedigenden Abschluß gebracht werden soll. —

Da ist es denn wieder Herr Jaffé, der als einer der ersten den einzuschlagenden Weg, der zum Ziele führen muß, zeigt. Und mit der Heranziehung des Vergleichs des dänischen Butterexports war er sicher glücklich: ein kaufmännischer Agent, ein Vertreter möglichst vieler Karpfenproduzenten, ein, wie man sagt, „heller, kühriger Junge“ am Berliner Platz ist die Losung. Ein mit der Teichwirtschaft, mit dem Konsum, mit dem ganzen verzweigten Apparat des Fischhandels vertrauter Mann gehört dazu, den Berliner Platz mit seinem verworrenen, ungeregelten Auktionswesen so viel als irgend thunlich sowohl für die Teichwirte als auch Händler — und somit für die ganze Geschäftslage des Großkarpfenhandels — zu regeln, Karpfentransporte dem Bedarf und der Nachfrage entsprechend rasch heranzurufen, oder bei bemerkbarem Mangel an Nachfrage und schleppendem Geschäftsgang rechtzeitig abzuhalten.

Dazu gehört auch, daß der betreffende kaufmännische Agent nach echt diplomatischem Muster à la Wilhelmstraße die guten Beziehungen zwischen den maßgebenden Fischhändlern — und zwar nicht nur denjenigen am Platz — wieder herzustellen und aufrecht zu erhalten sich bemühen muß, und daß er auch die Händler, soweit er seiner Machtgeber Interessen damit wahrt und mit diesen nicht in Kollusion gerät, in ihren berechtigten Forderungen und Wünschen unterstützt. Suum cuique — jedem das Seine!

Von der richtigen Wahl der Person eines solchen kaufmännischen Agenten wird es, wie Herr Jaffé sehr richtig bemerkt, vor allem abhängen, ob die beabsichtigte Regelung des Karpfenabsatzes gelingen soll. Herr Burda, auf dem bereits von Herrn Jaffé hingewiesen worden ist, wäre ohne Zweifel die richtigste Persönlichkeit, die brennendste und verzwickteste aller teichwirtschaftlichen Fragen, die „Karpfenabsatzfrage“, und nicht bloß in Berlin, zu lösen und die ganze Angelegenheit einer Ordnung entgegenzuführen. Gerade er hat es mit Freiherrn von Gärtner ganz vorzüglich verstanden, die wachsende Produktion Schlesiens, unserer weitaus am meisten Karpfen produzierenden Provinz, zu regeln, zu decentralisieren, und man sieht wieder einmal deutlich, daß es nicht nur eine Leistung ist, die Karpfenproduktion zu heben, sondern daß es ein noch weit größeres Kunststück ist, den Konsum zu Gunsten der Produzenten zu vergrößern und die angesammelten Kolossalmassen flott und günstig zum Absatz zu bringen.

Aber wir zweifeln, daß Herr Burda, bei seinen großen geschäftlichen Unternehmungen dem Rufe eines Teichwirtskonsortiums, nach Berlin zu übersiedeln, Folge leisten würde; und ein Wohnsitz in Berlin ist unbedingt erforderlich, um die jeweiligen Tagesfragen zu übersehen, welche jede Stunde sich ändern können und ganz individuelle Maßnahmen erfordern. Die Arbeitskraft eines sehr regsamen, gewandten Mannes wird besonders während der Wintersaison voll und ganz in Anspruch genommen, und seine dauernde Anwesenheit in Berlin wird völlig notwendig sein, soll er den vielfachen Anforderungen, welche an ihn gestellt werden, genügen.

Auch ein — sagen wir — „Nothälter", zur Unterbringung der in den Markthallen nicht umgesetzten Karpfenbestände, wird ebenfalls notwendig sein, um allen Komplikationen und Eventualitäten vorbeugen zu können; ohne einen solchen dürfte es an unangenehmen Zwischenfällen, welche dem Konsortium oder dem einzelnen beträchtlichen Schaden und damit unliebsame Vorkommnisse zufügen könnten, nicht fehlen und kein vernünftiger, gewissenhafter Bevollmächtigter würde ohne Bereitstellung eines solchen Hälters „en tout cas" das geschäftliche und moralische Risiko übernehmen wollen.

Ich erlaube mir den Vorschlag, daß sämtliche Produzenten und Interessenten, welche sich an der Regelung der Berliner Auktionsverhältnisse thätig beteiligen und bestrebt sein wollen, diese Angelegenheit für alle Teile zu einem guten, geregelten Abschluß zu bringen, zwecks weiterer Verhandlungen zusammentreten und ihre Adressen, Zuschriften, Vorschläge, Meinungen ꝛc. an den Unterzeichneten gefl. dirigieren wollen.

Teichgut Mittelhausen bei Liebenwerda.

Deines.

Zum Wachstum der Krebse.

Von Fischereiaufseher O. Lietzmann, Brandenburg a. H.

Zur Beurteilung dieser für alle norddeutschen Fischer so wichtigen Frage bin ich in der Lage, einen Beitrag zu liefern. Die „Brandenburger Fischereischutz-Genossenschaft" ist seit dem Jahre 1890 bemüht, die Havel und die angrenzenden Gewässer wieder mit Krebsen zu bevölkern, und zwar, wie ich bei dieser Gelegenheit beiläufig erwähnen möchte, mit gutem Erfolg.

Bei der Aussetzung von Krebsen im Jahre 1896 setzte ich in ein mit Wasser gefülltes Erdloch von ca. 30 Morgen (ungefähr 8 ha) Größe im Beisein eines Fischers, welcher Pächter des Loches ist, ungefähr 200 Stück Krebse ein. Dieses Erdloch ist von anderen Gewässern vollständig abgeschlossen; Krebse sind in demselben niemals gewesen und können auf natürlichem Wege auch nicht hineingelangen, das kann ich mit größter Bestimmtheit versichern. Es ist an seinen Ufern mit Schilf und Rohr bewachsen. Außerdem hat es noch in der Mitte mehrere seichte Stellen, an welchen Wasserpflanzen verschiedener Art wachsen.

Das Wasser erreicht in den Sommermonaten eine Wärme von 16—17 Grad R. Die Tiefe beträgt bis zu 9 m. Das Wasserloch ist reich an Schnecken, Insekten und anderen Wassertieren, welche wohl als Nahrung für die eingesetzten Krebse angesehen werden können; und dieser Reichtum an Wassertieren läßt darauf schließen, daß die Krebse nicht Hunger gelitten haben. Außerdem hatte der Pächter dieses Erdlochs schon vor mehreren Jahren beim Antritt des Pachtvertrages verschiedene unserer hiesigen Fischarten, wie z. B. Schleien, Barsche, Rotfedern u. s. w., eingesetzt, welche sich auch sehr gut entwickelt haben; im Jahre 1896 hat derselbe auch noch Karpfen hineingesetzt. Die Krebse, mit denen ich das betreffende Wasserloch besetzt habe, sind von der Firma Micha in Berlin bezogen; sie entsprachen durchaus den kleinen Krebsen, welche von dieser Firma allgemein als Setzkrebse verschickt werden, und waren nicht kleiner als 7 cm, aber auch nicht größer als 9 cm. Die größte Menge der von der Firma Micha verschickten Setzkrebse hat eine Größe von 7—8 cm, kleinere Exemplare als 7 cm sind höchst selten und ganz vereinzelt darunter. Die in das Erdloch gesetzten 200 Stück waren von einem größeren, für die Besetzung anderer Gewässer bestimmten Posten entnommen; ich habe sie in das Loch gesetzt, nur um auszuprobieren, wie sie sich in demselben halten und entwickeln würden; da mir der Gedanke damals nicht kam, diese günstige Gelegenheit zu benutzen, um einen Maßstab für das Wachstum der Krebse zu erfahren, so habe ich es unterlassen, genaue Längenmaße und Gewichtsangaben für die eingesetzten Krebse festzustellen, ebensowenig wie dies übrigens bei den übrigen bisher veröffentlichten Beobachtungen über denselben Gegenstand geschehen ist, die sämtlich zufällige Beobachtungen sind und durchaus nicht auf planmäßigen Versuchen beruhen, wenn man es jetzt nachträglich auch versucht, sie dazu umzustempeln.

Meine Krebse sind im Mai 1896 ausgesetzt und jetzt im März dieses Jahres herausgenommen worden, weil das betreffende Erdloch zum Zwecke der Gewinnung der dort noch vorhandenen Thonmassen mit einer Dampfpumpe leer gepumpt wurde.

Es sind nun eine Anzahl von Krebsen gefunden und gesammelt worden. Ich habe dieselben gemessen (von der Spitze des Schnabels bis zum Hinterrand der Schwanzflosse) und gewogen und teile nachstehend von einer Anzahl derselben, darunter die kleinsten und die größten Exemplare, die entsprechenden Maße und Gewichte mit:*)

a) Männliche Krebse: 1. 9,2 cm 27 g; 2. 9,8 cm 37 g; 3. 10,2 cm 40 g; 4. 10,6 cm 48 g. — b) Weibliche Krebse: 1. 9,3 cm (kleinstes gefundenes Exemplar, ohne Scheren); 2. 9,7 cm 27 g; 3. 9,8 cm 24,5 g. Außer diesen großen Krebsen, welche augenscheinlich den 1896 eingesetzten Exemplaren entsprechen, sind auch einige wenige kleine Krebse, leider nur vier Stück, von 3 cm gefunden. Mittlere Größen zwischen den kleinen Krebsen von 3 cm und den Exemplaren von 9,2 cm und aufwärts konnten nicht aufgefunden werden. Es ist höchst wahrscheinlich, ja nach meiner festen Überzeugung ganz gewiß, daß die nach ihren Maßen aufgeführten Exemplare den 1896 eingesetzten Krebsen entsprechen; denn einmal hätte man sonst größere Krebse wenigstens vereinzelt vorfinden müssen, und zweitens ist ein Wachstum von jungen, von den eingesetzten Krebsen erzeugten Exemplaren in zwei Jahren bis zu 9—10 cm vollkommen unmöglich.

Die Krebse, welche, wie gesagt, im Mai 1896 ausgesetzt wurden, haben bis jetzt in dem neuen Wasser drei Wachstumsperioden durchgemacht; nämlich die Sommer 1896, 1897 und 1898. In diesen drei Wachstumsperioden sind die eingesetzten Krebse ungefähr 2—2½ cm an Länge gewachsen; leider habe ich damals beim Einsetzen die Krebse nicht gewogen, so daß sich die Gewichtszunahme nicht feststellen läßt. Hieraus dürfte sich aber mit aller Bestimmtheit ergeben, daß der Krebs nicht schneller wächst, als dies schon früher von Fachleuten behauptet worden ist.

Nach den oben angeführten Thatsachen, welche von mir gewissenhaft mitgeteilt sind, bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß bei uns in Norddeutschland der Krebs nicht so schnell wächst und so bedeutend an Gewicht zunimmt, wie z. B. in Nr. 3, Seite 39/40, und Nr. 4, Seite 51/52, der „Allg. Fischerei-Zeitung" von 1899 von einem Herrn behauptet wird

*) Herr Lietzmann hat die von ihm gesammelten Krebse bei Gelegenheit einer Sitzung der „Gesetzkommission des Deutschen Fischerei-Vereins" vorgezeigt, und sämtliche Mitglieder konnten die Richtigkeit der obigen Angaben bestätigen. Die vorstehenden Längen- und Gewichtsangaben sind von mir nachgemessen worden.

Dröscher.

Zur Lachszucht im Ostseegebiet.

Von Siegfried Jaffé, Sandfort.

Die Schlußfolgerungen in dem Artikel über „Lachszucht im Ostseegebiet" (in Nr. 13 der „Fischerei-Zeitung" vom 28. März d. Js.), daß man die Ostsee-Bruthäuser nur mit Ostseelachseiern belegen müsse, um zu erreichen, daß der resultierende Lachs im Ostseegebiet bleibe, weist auf die Nichtberücksichtigung einiger Punkte in Herrn Dr. Seligos Beweisführung hin, welche im allgemeinen bei den Lachsdiskussionen, auch bei anderen Gelegenheiten ignoriert werden, und welche doch sehr wesentlicher Natur sind, wenn es sich darum handelt, festzustellen, wem die Lachsaussetzungen eigentlich zu gute kommen.

Es sind dies die Fragen:

1. wo findet der Lachs der betreffenden Stromgebiete seine Weide nach Abstieg zum Meer;
2. welche Veränderungen sind im Wasserabguß der Fang- resp. Laich-Ströme vorgegangen, welche wir mit Lachsbrut besetzen, in der Hoffnung, einen früher vorhandenen Laichlachsaufstieg dort wieder herzustellen?

Die zweite Frage ist die einfachere, und ich nehme sie deshalb vorweg, obgleich ich in die Diskussion gleich Punkte hineinziehen muß, die eigentlich zur ersten Frage gehören.

Der Lachs sucht den Laichaufstieg keineswegs allein, weil ihn besondere Heimwehgelüste überkommen, noch weil frisches Wasser oder wärmerer Wasserstrom ihn lockt, sondern der Wandertrieb erwacht bei ihm in ganz mechanischer Weise, wenn er genügend Nahrung aufgenommen und eine gewisse (sehr beträchtliche) Reserve an Muskelsubstanz ꝛc. aufgespeichert hat. Es handelt sich also für uns darum, festzustellen: wo sind in jedem Fall die Weidegründe, welche die übliche rapide Aufspeicherung des Reservevorrates hervorbringen; sind dieselben unwandelbar oder wechseln sie mit dem Zu- und Abzug, z. B. der Herings- und Makrelenschwärme? Bieten sich große permanente Weidegründe in der Nähe der Flußmündung,

aus der der junge Lachs debouchiert, so ist es mindestens wahrscheinlich, daß der Lachs hier seinen Abwachs macht; sind die Weidegründe weit und vielleicht ganz flottant, so dürfte der Lachs weniger Neigung haben, in seine allernächste Heimat zurückzukehren.

Das sind aber Fragen, auf die wir nur sehr dringend „Untersuchung" rufen können, weil uns die Unterlagen noch fast ganz fehlen, ich möchte aber auf diese sehr fühlbare Lücke doch besonders hingewiesen haben.

Wir haben, speciell in den Untersuchungen des praktischen Lachskundigen Mr. Nicoll, den durch eine Jahresreihe fortgeführten Beweis, daß von markierten Abstieglachsen ca. 30 % in ihr Aussetzungsgebiet (den Forth und seine unmittelbarsten Nachbarbäche) zurückgekehrt sind. Dr. Seligo sagt, daß in die Weichsel ein durch Habitus und allgemeine Merkmale wohl erkennbarer Weichsellachs zurückkommt, und ähnliches ist auch am Tay und Forth bekannt. Damit ist aber nicht der Beweis gebracht, daß dieser rückkehrende Weichsellachs nicht aus z. B. im Weichselgebiet ausgesetzter Rheinlachsbrut entstammt. Wenn vor der Weichsel eine große permanente Lachsweide liegt, wie ich sie auch beim „Forth" annehme, auf dem Mr. Nicolls Beobachtungen basieren, so ist es mehr als denklich, daß die gleichmäßige Natur der Nahrungszufuhr auf dieser Weide ein (wenn auch aus verschiedenen Elternstämmen stammendes) in seiner Abwachsform sehr charakteristisches und gleichmäßiges Geschlecht in die Weichsel schickt. Wir haben ähnliches ja bei Forellen, wo Lokalrassen, in neue Nahrungsverhältnisse verpflanzt, sich sehr rasch den Nahrungsbedingungen aptieren, auch in äußerer Form und Farbe, denn Fischstämme stehen bei Salmoniden durchaus nicht so fest, als oft behauptet wird.

Wie aber erklärt sich, zum zweiten Punkt zurückkehrend und zu Dr. Seligos Klage, daß trotz fast 20jähriger Bemühungen z. B. die Brahe, die „früher vor Anlage der hohen Stauwehre im Unterlauf lachsreich war", es nicht gelungen ist, dieselbe „durch Besetzung mit Lachsen aus anderen Lachsgebieten" zu rehabilitieren.

Warum soll hieran gerade die Besetzung mit Lachsen aus anderen Stromgebieten Schuld haben, und sind mit der empfohlenen Belegung mit Ostsee-Eiern resp., wenn dies thunlich wäre, mit Brahe-Eiern bessere Resultate zu erwarten? Doch wohl nicht. Da werden wohl aber die durch die „Anlage der hohen Stauwehren" veränderten Abgußverhältnisse eher die Schuld haben. Die alten Weidegründe vor der „Brahe" mögen geblieben sein, die Lockung des Lachses zum Aufstieg durch plötzlichen Wasserzustrom wird sich aber verändert haben.

Mein Freund Armistead hat in Schottland in dieser Beziehung sehr interessante Versuche gemacht und zu verschiedenen Malen, wo (was in Schottland bei dem kurzen Lauf der Ströme und der Übersichtlichkeit mancher Lachswartestellen in „pools" leicht ist) ein sich Sammeln und Lagern des Laichlachses vor der Mündung konstatiert war, durch künstlich geschaffene und plötzlich abströmende Aufstauungen im großen Maßstab ein gutes Aufsteigen des Lachses verursacht.

Sind die Staninteressen z. B. in der Brahe überwiegend, so wird dort ein solcher Versuch nicht möglich sein; aber darum sollten die Aussetzungen in ihrem Quellgebiet doch fortgesetzt werden, denn sie werden eben die Ostsee im allgemeinen versorgen. Ob dann aber Rheinlachsbrut oder Ostseebrut ausgesetzt wird, ist an sich ziemlich gleichgiltig.

Angelsport.

Von **P. Engert**, Straßburg i. E.

Das Fischen mit der Spinnangel.

Neben der Fliegenfischerei darf wohl auch das Spinnangeln als eine der einträglichsten und unterhaltendsten und zugleich vornehmsten Arten des Angelsports bezeichnet werden. Mit künstlichen Fliegen auf Forellen zu fischen, mag wohl sehr schön sein und als höchster Sport gepriesen werden, doch sind nur wenig Begünstigte in der glücklichen Lage, diesen Sport auch wirklich ausüben zu können, während der Spinnangler fast überall Gelegenheit findet, seinem Vergnügen nachzugehen. Da das Spinnangeln aber bedeutende Vorteile gegenüber dem Angeln mit lebenden Fischen bietet, so hat es in England und Amerika schon sehr viele Anhänger gefunden, und es ist zu hoffen, daß sich auch bei uns in Deutschland dieser schöne Sport mehr und mehr ausbreitet.

Im Gegensatz zum Angeln mit lebendem Köderfisch führt man beim Spinnen dem Raubfisch einen künstlichen oder toten Köderfisch vor, der so im Wasser bewegt wird, daß er dem Räuber als lebendes, flüchtendes oder spielendes Fischchen erscheint; letzteres wird erreicht, wenn man dem Köderfisch eine gekrümmte Gestalt giebt, oder ihn am Kopfe mit einer Turbine versieht und dann durchs Wasser zieht. Der Köder dreht sich infolgedessen um seine Längsachse und erscheint dadurch je nach der Geschicklichkeit des Anglers mehr oder weniger

als lebendes und flüchtendes Fischchen (Spinnangel). Wird der Köderfisch mit dem Kopfe nach unten im Wasser auf und ab bewegt, so stellt er ein spielendes, lebendes Fischchen vor (Trollangel). Die künstlichen Köder, wie Löffel- und Haugspinner, haben oft gar nicht die Gestalt eines Fisches; sie sind meist aus versilbertem oder vergoldetem Blech und so gearbeitet, daß sie sich beim Ziehen durch das Wasser möglichst leicht drehen und einen blitzartigen Schein werfen, was den Raubfisch zum Anbeißen reizen soll. Manche künstliche Köder sind den natürlichen Fischen in Form und Farbe genau nachgearbeitet, doch werden allgemein die vergoldeten oder versilberten vorgezogen. Hat man natürliche Köderfische, so ist das Spinnen mit diesen vorzuziehen. Der Räuber beißt lieber daran, beim Hängenbleiben ist der Verlust nicht so groß und die Mühe beim Spinnen geringer, denn der nachgemachte Fisch darf auch nicht eine Sekunde im Wasser ruhen, sonst erkennt der Raubfisch den Betrug und entflieht. Von künstlichen Spinnern giebt es eine Unzahl, bald mehr als Angler. Die bekanntesten sind: Löffel-, Devon-, Spiral-, Patentnickel-Perfekt Phantom- und Haugspinner. Zum Heben und Senken (Trollen) dienen meist Zinnfischchen oder Kosack und Perlmutterfischchen. Von den Hakensystemen, welche zum Montieren der toten Köderfische dienen, giebt es auch bald mehr als Fische. Die Haken sind meist an Poil oder Gimp gebunden. Poil halte ich für das Beste, weil er am durchsichtigsten und beweglichsten im Wasser ist. Von allen Räubern beißt ihn nur der Hecht hin und wieder durch, und gewöhnlich auch nur dann, wenn er beim Zuschnappen das Fischchen verfehlt und dafür den Poil zwischen seine feinbezahnte Schnabelspitze bringt. Auf Döbel, Barsche und Forellen nimmt man ein- bis dreifachen Poil, je nach Größe der Fische, auf Hechte, Zander und Lachse drei- und mehrfachen.

Zum Beschweren des Spinnköders dient eine durchbohrte Bleiolive oder gespaltene Bleikugeln, die etwa 30 bis 40 cm über dem Fischchen sitzen. Praktischer, aber teurer ist das Spiral- und Norfolkblei, welches man von außen leicht ablösen und je nach der Strömung oder der Weite des Wurfes durch ein leichteres oder schwereres ersetzen kann. Um das Verdrehen der Schnur zu verhindern, benutzt man auch excentrische Bleie. Das Spiralblei ist aber auch leicht als excentrisches zu verwenden, wenn man es krümmt. Man kann auch das Blei in Form einer Walze, welche an einem Ende eine Messingöse trägt, durch welche das Vorfach läuft, dem Fischchen ins Maul stecken, doch muß das letztere dann zugenäht werden, sonst löst sich die Beschwerung bald aus. Verschiedene künstliche Fischchen sind so gearbeitet, daß sie keine Beschwerung brauchen. Bei einigen Hakensystemen, wie Coxon, Chapmannspinner 2c., ist das Blei gleich um die Nadel gegossen, welche man in den Köderfisch einführt. Alle Methoden jedoch, bei welchen das im Fischchen liegende Blei nach der Spitze der Angelrute zu befestigt ist, leiden daran, daß sich das Blei bald lockert. Deshalb will ich dann ein Verfahren beschreiben, wie man das Blei ins Fischchen einbringen und an einem Haken am Schwanzende befestigen kann. Liegt das Blei im Fischchen, so läßt sich dasselbe besser werfen und führen, auch vermeidet man dadurch, daß sich der Räuber ins Blei verbeißt oder dasselbe scheut.

Das einfachste und billigste Spinnangelsystem besteht in einem am Poil angebundenen, großen, einfachen Haken mit spitzem Stiel oder, noch besser, einem weißen Doppelhaken von zusammengeneigter Form. Die Schleife des Vorfachs hängt man in die Ködernadel und sticht diese etwas unter der Schwanzwurzel an der Seite ein, durch den Fisch der Länge nach hindurch und zum Maul heraus, Vorfach und Haken nachziehend, bis der Hakenstiel ganz im Köder liegt und nur noch die Biegung mit der Hakenspitze herausschaut. Die Schwanzwurzel wird dann mit einem weißen Faden an der Stelle, wo der Haken aus dem Fischchen tritt, fest an denselben gebunden. Das Binden giebt dem Spinner einen festen Halt und verursacht, daß sich die Schwanzflosse bei frischen Fischen fächerartig auseinander breitet.*) Die Biegung des Köderfisches darf aber nie größer sein, als daß der Schwanz höchstens rechtwinkelig zum Oberkörper steht, sonst spinnt das Fischchen nicht gut. Will man nun das Blei im Fischchen befestigen, so gießt man sich ein längliches Blei um einen Messingdraht und läßt an einer Seite eine Öse herausstehen, welche mit einer kurzen Schleife aus Seidenschnur versehen wird. Diese wird in die Ködernadel gehängt und letztere im Maul des Fischchens ein- und am Schwanz ausgeführt, aber auf der entgegengesetzten Seite, als wo der Haken heraussteht. Dann wird das Blei nachgezogen, bis es ganz im Fischchen liegt. Die am Schwanz heraus-

*) Beim Spinnen auf Döbel läßt man das Binden weg. Der Fisch bleibt am Haken hängen, während der Köder sich am Vorfach hinaufschiebt. Nach Ablösen des Gefangenen schiebt man das Fischchen wieder herunter in die richtige Stellung, und kann man mit einem Köder mehrere Döbel fangen, während andere bezahnte Raubfische das Fischchen zu sehr beschädigen, so daß man, besonders bei Hecht und Forelle, den Köder oft durch einen neuen ersetzen muß.

stehende Schleife wird um den dort befindlichen Haken geschlungen. Die hier beschriebenen Vorfächer wie Bleie fertige ich auch zum Verkauf an. Bei großen Köderfischen und hauptsächlich beim Angeln auf Hechte bringe ich noch einen Doppelhaken an der Seite unter den Kiemen an. Diesen versehe ich mit einer kleinen Schleife aus Seidenschnur, hänge ihn daran in die Ködernadel und führe diese unter den Kiemen ein und zum Maul heraus, so daß der Hakenstiel im Fischchen liegt und die Schleife ein wenig über das Maul hinausragt. Durch diese stecke ich dann die Schleife des langen Vorfachs. Dem an den Kiemen befindlichen Doppelhaken kann man aber einen besseren Halt geben, wenn man beim Einziehen des Doppelhakens, welcher am Schwanz liegt, nicht zum Maul, sondern durch die Kiemendeckel heraus- und dann durch die Schleife des kurzen Vorfachs führt. Die dazwischen liegenden Kiemendeckel verhindern dann ein Rutschen des kurzen Vorfachs.

Das Nottinghamsystem besteht aus einem Lipphaken und zwei oder drei Drillingen. Die Schleife des Vorfachs wird unter den Kiemen ein- und zum Maul herausgeführt, ebenso der Lipphaken, welcher durch die Lippen gesteckt wird; die Drillinge werden längs des Körpers festgesteckt, die zwei letzten jedoch so, daß das Fischchen etwas gekrümmt wird.

Beim Coxonspinner bewirkt eine durch das Maul in den Leib des Fischchens eingeführte, mit Blei umgossene Nadel die Krümmung, indem man sie etwas biegt. Die Drillinge werden längs des Körpers eingestochen.

Der Chapmannspinner ist ähnlich, nur bewirkt hierbei eine Turbine am Kopfe des Köders die Drehung.

Beim Pennelspinner wird der runde Teil des Pennelhakens in der Nähe des Schwanzes ein- und an der Schwanzflosse herausgeführt, der rechtwinkelig abstehende Teil des Hakens wird durch das Fischchen gestoßen, der Lipphaken durch die Lippen gesteckt, der Drilling hängt frei herab.

Der Gabelspinner. Der lange Teil der Gabel bewirkt die Krümmung und wird etwa in der Mitte des Fischchens eingestochen und gegen den Schwanz zu eingeführt, der kurze Teil gegen den Kopf zu; der Lipphaken kommt durch die Lippen, der Drilling wird in die Seite oder den Rücken eingestochen.

(Fortsetzung folgt.)

Karpfen in Amerika.

In Nr. 10 des laufenden Jahrganges schreibt ein Herr B. Vick aus Neu-Buckow, daß ihm sein Freund aus dem Staate New-York über die dortigen Karpfen erfreuliche Mitteilungen gemacht habe. Als Gegenstück und Ergänzung dazu, um nicht einseitige oder falsche Ansichten über Stellung und Bedeutung des Karpfens in den Vereinigten Staaten aufkommen zu lassen, teile ich mit, daß im Westen der Union wie meist durch die ganze Union unser Karpfen fast nur verdammt wird als Land- oder richtiger Wasserplage, da er sich so kolossal vermehrt hat und in solchen Fettklumpen vorkommt, daß er in den wärmeren Staaten kaum genossen werden kann. In Kalifornien, wo der deutsche respektive böhmische Karpfen 1880 oder ungefähr um diese Zeit ausgesetzt wurde, ist er zur Plage geworden, kein Mensch ißt ihn, höchstens die schmutzigen Mongolen. Gelegentlich eines Jagdausfluges Weihnachten 89 fanden wir unsere besten Jagdgründe für wilde Enten, Gänse 2c. vollständig entvölkert durch die Karpfen, da letztere alle zarten Schößlinge aller süßen Wasserpflanzen abgefressen hatten, welche sonst dem wilden Wassergeflügel zur Hauptnahrung dienten; eine feststehende Thatsache, die jetzt von Jahr zu Jahr mehr bestätigt wird, da an allen Plätzen, wo Karpfen sich jetzt eingenistet haben, die Enten 2c. verschwinden. Da der Sacramentofluß kurz vorher Hochwasser hatte, fanden wir in den tausend und aber tausend Tümpeln von allen Dimensionen Unmengen von Fischen. In den weniger tiefen Tümpeln, in welche wir mit unsern weit über die Knie reichenden Gummistiefeln hineinwaten konnten, stießen wir mit den Füßen und Schienbeinen an Gegenstände, die wir für treibende Stämmchen oder Pfähle hielten, bis wir mit den Händen ins Wasser griffen, und da entpuppten sich die Hindernisse als Fische, und zwar als 10—28pfündige Karpfen, die fast zu träge zum Schwimmen waren und sich ruhig mit den Händen aufs Ufer werfen ließen. Beim Aufschneiden fanden wir überfingerdickes Fett, das jämmerlich nach Schlamm roch. Essen mochte kein Mensch die Fische, dies bestätigten auch die am Fluß wohnenden Fischer. Im Cache Creek (auf deutsch Versteckbach, weil das Wasser oft auf eine Strecke von einem halben Kilometer gänzlich im Boden verschwindet, um dann plötzlich wieder zu Tage zu treten) habe ich innerhalb $1\frac{1}{2}$ Stunden weit über hundert Karpfen mit der Angel gefangen, von denen wohl keiner unter $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pfund wog. Ich freute mich wie ein Schneekönig, was meine Boardinghousewirtin zu dem reichen Fange sagen würde, konnte sie doch alle ihre Kostgänger eine Woche lang mit Fischen füttern; dann überlegte ich mir aber die Sache und nahm vorsichtshalber nur die schönsten Fische mit nach Hause, ungefähr 20 Pfund, ich schleppte mich in der Hitze damit, und dann hieß es: „Nein, für diese Sorte Fische danken wir, die ißt bei uns kein Mensch.“ Natürlich, wo Lachs, Forelle, Sturgeon, Barsch, Katfisch 2c. so billig sind, wer wird die stinkenden Karpfen mögen. Durch das üppige winterlose Klima, das bloß vom Januar bis April mit Regen gesegnet ist, ist unser lieber Karpfen versumpft im eigentlichen Sinne des Wortes.

Niemals habe ich eine größere Menge Karpfen, weder in freien Gewässern noch in künstlichen Teichen beisammen gesehen, als gelegentlich bei einer unfreiwilligen Fütterung. Während ich als Müller im Westen der Union beschäftigt war, hatten wir gelegentlich eines Stillstandes der Mühle nichts zu thun, als Getreideabfälle, geringen Weizen und wilden Senf durch die Handputzmaschine möglichst zu reinigen, hauptsächlich um den bitteren Senfsamen zu gewinnen. Es blieben aber noch gegen 30 Sack geringes Zeug übrig. Was sollten wir damit thun? Aufs Feld bringen, wäre Frevel gewesen, verbrennen hatte auch seinen Haken; es blieb also nichts übrig, als das Zeug in den Cache Creek zu schaffen. Gesagt, gethan; über eine steile Böschung wurden die Säcke in das an jener Stelle ziemlich träge fließende, mehr als metertiefe Wasser geschüttet. Und nun nach zwei Tagen die lebende Karpfenfleischmasse zu sehen, welche sich dort angesammelt hatte, war höchst überraschend und interessant. Rücken an Rücken, soweit das Wasser reichte und so tief es war, standen die Karpfen. Zu schätzen war ihre Zahl auch nicht annähernd. Hieraus ergiebt sich auch von selbst eine Antwort auf die Frage, ob der Karpfen im offenen Fluße laicht; denn in solchen Unmengen ist er hier weder in Eiern noch in Brut ausgesetzt worden. Allerdings wird das träge und warme Wasser und Klima seinen unverkennbaren Einfluß auf Wachstum und Vermehrung des Karpfens haben. In Amerika denkt wohl jetzt keine Fischereikommission mehr daran, den Karpfen irgendwo auszusetzen; denn was dort der Sperling fürs Land, ist der Karpfen fürs Wasser geworden.

Mit Petriheil!

Zittau i. Sachsen, Freudenhöhe.

Ernst Wagner.

Lachsfang in der Elbe im Königreich Sachsen in 1898.

Dem „Bericht über die sächsische Lachsbeobachtungsstation" für das 13. Arbeitsjahr 1898, veröffentlicht in den Schriften des „Sächsischen Fischerei-Vereins", Nr. 26, 1899, Seite 26 bis 29, entnehmen wir folgende Mitteilungen:

Innerhalb des Königreiches Sachsen giebt es an der Elbe vier Lachszüge, welche regelmäßig befischt werden, und zwar in Strehla, Rehbock, Niederwartha und Kaditz. Die hier gefangenen Lachse werden nach Fangzeit, Geschlecht, Länge und Gewicht genau aufgezeichnet. Danach hat sich der Fang im Jahre 1898 wie folgt gestaltet:

Station	Zahl der Lachse im ganzen	Zahl der Milchner ♂	Zahl der Rogener ♀	Gewicht in Pfd.	Fangzeit Anfang	Fangzeit Ende
Strehla	24	15	9	362	26. Februar	18. August
Rehbock	27	13	14	462½	19. Februar	26. Mai
Niederwartha	20	7	13	332½	3. März	9. Mai
Kaditz	212	115	97	3476	25. Februar	17. Mai.
Summa:	283	150	133	4633		

Der Fang in 1898 übertrifft an Gewicht und demnach auch an Wert die sämtlichen Fänge der bisherigen zwölf Beobachtungsjahre. An Zahl bleibt er allerdings um acht Stück gegen den höchsten, den Fang von 1886, zurück. Das Durchschnittsgewicht des einzelnen Lachses beträgt 16½ Pfd. Nach ihrem Gewicht verteilen sich die 283 Lachse folgendermaßen:

Gewicht in Pfd.:	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Stückzahl:	3	1	3	3	7	21	33	35	30	46	35	28	18	7	7	3	2	—	1

Am häufigsten fanden sich also Lachse von 13 bis 20 Pfd., nämlich 228 Stück; unter diesen waren wieder am zahlreichsten die 17pfündigen mit 46 Stück, dann die 15- und 18pfündigen mit je 35 Stück und schließlich die 14pfündigen mit 33 Stück.

Auf von 5 zu 5 Pfd. abgestufte Gewichtsklassen verteilt sich der Fang folgendermaßen:

Gewichtsklasse:	1—5 Pfd.	6—10 Pfd.	11—15 Pfd.	16—20 Pfd.	21—25 Pfd.	26—30 Pfd.
Stückzahl:	—	7	99	157	19	1
Verhältniszahl:	0%	2,5 %	35,0 %	55,5 %	6,7 %	0,3 %

Nach den Längenmaßen verteilen sich die Lachse, in von 10 zu 10 cm abgestufte Klassen geordnet, folgendermaßen:

Längenklasse:	71—80 cm	81—90 cm	91—100 cm	101—110 cm	111—120 cm
Stückzahl:	9	27	183	62	1
Verhältniszahl:	3,2 %	9,6 %	64,9 %	22,0 %	0,3 %

In Bezug auf die Verteilung des Fanges nach der Zeit wird angegeben, daß von den 1671 Stück Lachsen, welche in den 13 Jahren von 1886—1898 im ganzen in der Elbe selbst gefangen worden sind, die weitaus größte Mehrzahl, nämlich 1533 Stück oder 91,7% auf die drei Monate März, April und Mai entfallen, während auf die übrigen neun Monate nur 138 Stück oder 8,3% kommen. Innerhalb der genannten drei Monate fällt der reichste Fang in die zweite Hälfte des März.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Schädigung der Fischerei durch Fabrikabwässer.]** Vom unteren Main wird berichtet: Vor einer bedeutenden Kalamität stehen die Fischer des unteren Maingebietes. Die mit Chemikalien vermischten Abwässer einer Fabrik in Stockstadt vernichten bei ihrer Einmündung in den Main den Fischbestand. Durch die Verdünnung der giftigen Substanzen im Strome verlieren zwar die Abwässer bald ihre verheerenden Wirkungen; dafür tritt aber ein anderer schwer empfundener Mißstand ein. Die Abwässer führen nämlich eine schlammige Fasernmasse mit sich, die sich im Flusse absetzt und noch weit unterhalb Seligenstadt bemerkbar macht. Dieser Schlamm mit den Fasern hängt sich an die Fischnetze, schließt die Maschen und macht die Netze zum Fischfang unbrauchbar. Es ist einleuchtend, daß sowohl durch die Vernichtung des Fischbestandes bei Stockstadt, wie auch durch die Beeinträchtigung des Fanges durch die Schlammabsätze die Fischerei beträchtlich geschädigt wird. Die Fischerzunft zu Seligenstadt, welcher die Fischereiberechtigung von der bayerischen Landesgrenze bei der „Graßbrücke" unterhalb Stockstadt bis nach Groß-Steinheim seit 10. Juli 1789 urkundlich zusteht, wird darum gegen die Schädigung ihrer Interessen bei den zuständigen Behörden Beschwerden führen, auf deren Ergebnis man in weiteren Kreisen wohl gespannt sein darf.

Über die Kosten der selbstgeangelten Fische schreibt ein Angelfreund dem „Kleinen Journal": „Ich fische seit Jahren in dem kleinen See bei Hermsdorf. Die Fischkarte kostet pro Jahr 5 Mk., die Omnibusfahrt nach dem Stettiner Bahnhof 10 Pf., die Fahrt mit der Bahn 20 Pf. Dasselbe gilt für die Rückfahrt. An Getränken 2c. gebe ich dort vielleicht 1,50 Mk. aus. Ich bin vorigen Sommer ca. 120mal nach Hermsdorf gefahren und habe 60 Fische im Gesamtgewichte von 35 Pfund gefangen. Resultat: 240 Omnibusfahrten à 10 Pf. gleich 24 Mk., 240 Bahnfahrten à 20 Pf. gleich 48 Mk., 120mal 1,50 Mk. verzehrt gleich 180 Mk., in Summa 252 Mk. Demnach kostet das Pfund selbstgefangener Fische 7 Mk. Dabei sind Angelzeug und andere Auslagen noch nicht mit eingerechnet. Das Angeln in der Markthalle scheint demnach bedeutend billiger zu sein." Es giebt aber sehr viele Angler, welche unter Aufwendung weit geringerer Unkosten sehr viel erfolgreicher sind.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **[Abschlagung eines Mühlgrabens und Fang der Fische während der wöchentlichen Schonzeit.]** Von Interesse für weitere Kreise ist folgende Verhandlung der Strafkammer des Großh. hessischen Landgerichts zu Darmstadt vom 8. April d. Js. wegen Übertretung der Artikel 15, 64 des hessischen Fischereigesetzes. Der Müller und Landwirt Jakob Brunner von Stockheim bei Michelstadt ist Eigentümer eines Mühlgrabens, der von dem Erdbach ab- und diesem weiter unterhalb wieder zugeleitet wird, und dessen Wasser außer zum Treiben der Mühle gelegentlich auch zur Bewässerung der dem genannten Müller gehörigen umliegenden Wiesen benutzt wird. B. nimmt die Fischerei in diesem, im Grundbuch ihm zugeschriebenen Graben als ein von seinen Vorfahren überkommenes Recht in Anspruch und übt dasselbe auch aus. Den gleichen Anspruch erhebt die Standesherrschaft, der die Fischerei im Erdbach zusteht, und es ist deshalb zwischen beiden Teilen zur Zeit ein Rechtsstreit anhängig.*) Am 17. April v. Js., einem Sonntag, hatte B. denselben abgeschlagen und das ganze Wasser zwecks Wiesenbewässerung auf seine Wiesen abgeleitet. Um nicht der vorhandenen Forellen verlustig zu gehen, veranlaßte er einen fangkundigen Knecht, nach den durch das Abschlagen des Mühlengrabens gefährdeten Fischen zu sehen und etwa vorhandene mit der Hand zu fangen und ihm zu bringen. Daraufhin erfolgte seitens der standesherrlichen Behörde Strafanzeige, daß der Knecht zur Schonzeit (die von Sonntag morgen 6 Uhr bis Montag morgen 6 Uhr dauert) gefischt und B. ihn hierzu angestiftet habe, und der Knecht erhielt als Thäter einen Strafbefehl auf 3 Mk. und B. als Anstifter einen solchen auf 20 Mk. Diese Schonzeit gilt nur für „offene Fischwasser" und findet nach dem Gesetz keine Anwendung auf Fischteiche, sowie alle Wasser, denen es an einer zum Wechsel der Fische geeigneten Verbindung fehlt. B. erhob Widerspruch gegen den Strafbefehl und beantragte schöffengerichtliche Entscheidung, indem er das Fischereirecht in dem Graben für sich allein in Anspruch nahm und bestritt, daß es sich um ein offenes Fischwasser handle, und indem er ferner darauf hinwies, daß die Fische aus Mangel an Wasser hätten zu Grunde gehen müssen, wenn er sie nicht hätte holen lassen. Das Urteil des Schöffengerichts schloß sich dieser Auffassung mit der Begründung an, daß infolge des von B. bewirkten Schließens des Mühlgrabens dieser im Augenblick der That die Eigenschaft eines offenen

*) Zur Regelung des Fischereirechts in den neuanzulegenden Mühlengräben dürfte es sich bei einer Revision der Fischereigesetzgebung empfehlen, eine Bestimmung dahin aufzunehmen, daß „bei Neuanlagen von künstlichen Abzweigungen aus einem natürlichen oder künstlichen fließenden Gewässer zu gewerblichen oder landwirtschaftlichen Zwecken das Fischereirecht in diesen Abzweigungen demjenigen zusteht, der dieses Recht an der Stelle besitzt, wo die künstliche Abzweigung beginnt, selbst wenn er nicht Grundbesitzer der Ufer ist". Auf die schon bestehenden Ableitungen kann eine solche Bestimmung nicht mehr ausgedehnt werden. Dr.

Fischwassers nicht besessen habe und deshalb die Strafbestimmung nicht Platz greife. In der Berufungsverhandlung hob die Strafkammer, dem staatsanwaltlichen Antrag entsprechend, das angefochtene Urteil auf und erkannte auf 10 Mark Geldstrafe, sowie Kostentragung. Die Gründe stellten thatsächlich fest, daß der Mühlgraben bei seiner gewöhnlichen, eigentlichen Benutzung eine zum Wechsel der Fische geeignete Verbindung mit dem Bache, also den Charakter eines offenen Fischwassers habe und denselben auch durch vorübergehendes willkürliches Handeln des B., das zeitweise Abstellen des Wassers nicht verlieren könne. Daher gelte für den fraglichen Mühlgraben die wöchentliche Schonzeit. Da ein Irrtum des Angeklagten in dieser Beziehung sich als Rechtsirrtum darstelle, also nicht straffrei mache, liege die angeschuldigte Übertretung vor.

Nachschrift: Zu diesem Fall möchte ich eine Bemerkung hinzufügen. Bei einer Revision des Fischereigesetzes dürfte sich eine Abänderung der Bestimmungen über die wöchentliche Schonzeit empfehlen. In fischereiwirtschaftlicher Beziehung (als Mittel zur Erhaltung oder gar zur Vermehrung oder Verbesserung der Fischbestände) kann der wöchentlichen Schonzeit (vielleicht mit Ausnahme eines Schutzes für den Zug des Lachses stromaufwärts, für welchen Zweck in den staffelartigen Schonzeiten ein besseres Mittel zu finden sein dürfte), irgend welche Bedeutung nicht beigemessen werden; und von rein fischereiwirtschaftlichen Gesichtspunkten aus ist die wöchentliche Schonzeit durchaus ungerechtfertigt und eine unnötige Beschränkung des Fischens. Wohl aber hat die Fischerei aus Rücksicht auf die allgemeine Sonntagsruhe und Sonntagsheiligung am Sonntag zu ruhen; hierfür genügt aber eine Zeit von Sonntag morgen 8 Uhr bis Sonntag abend 12 Uhr; eine übermäßige Beschränkung aus Gründen der Sonntagsruhe ist bei der Fischerei ebensowenig zu rechtfertigen, wie sie bei anderen Gewerben stattfindet. Man sollte also nicht mehr von wöchentlicher Schonzeit, welcher Begriff sinnlos ist, sondern von Sonntagsruhe sprechen. Und wie bei mancherlei anderen Gewerben, wenn dies aus zwingenden Gründen erforderlich ist, Ausnahmen von der Sonntagsruhe zulässig sind, so muß dies auch für die Fischerei in besonderen Fällen in Anspruch genommen werden. Wenn in dem vorliegenden Fall der betreffende Müller während des Sonntags, wo seine Mühle stillstehen muß, das Wasser seines Mühlgrabens zum Wässern der Wiesen benutzt, um nicht einen Werktag zu verlieren, so ist das wohl gerechtfertigt. Daß aber durch das Abschlagen des Mühlgrabens auch am Sonntag die Fische gefährdet werden und daher auch am Sonntag aufgesammelt werden müssen, ist wohl selbstverständlich. Eine Ausnahme von der Sonntagsruhe wäre also in solchem Falle erwünscht.

Briefkasten.

Frage Nr. 8. Liegt eine Verjährung vor, wenn auf einem See die Bürger einer anliegenden Stadt jahrelang sich das Recht angeeignet haben, zu Eise zu staken? Seit wie langer Zeit muß die Fischerei ungestört ausgeübt worden sein, damit Verjährung in Anspruch genommen werden kann? W. in M.

Antwort: Nach 30jähriger — gegenüber dem Fiskus nach 44jähriger — Ausübung der Fischerei wird nach Preußischem Landrecht das Recht zur Fischerei erworben. Für eine Gemeinde (Stadt) muß die Fischerei im Namen der Gemeinde oder durch die Mehrheit der Gemeindemitglieder ausgeübt sein. Diese 30- beziehungsweise 44jährige Ausübung muß aber vor dem Inkrafttreten des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 stattgefunden haben. Nach diesem Zeitpunkt konnte die Gemeinde ein Fischereirecht durch Ausübung seitens der Gemeidemitglieder nicht mehr erwerben. (Vergl. Urteil des Reichsgerichts 8. Mai 1880. Seelig, Fischerei und Wasserrecht, Leipzig-Reudnitz, Hoffmann 1889, S. 37/38.)

Den Herren Fragestellern: C. R. in W., F. R. in B. und R. in Sch., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden.

Die Redaktion.

Geschäftliche Mitteilungen.

Über den Nachlaß der am 9. März 1899 ertrunkenen Hochseefischer Eduard Klingbeil und Karl Krause, zuletzt in Leba wohnhaft, ist am 16. April 1899 das Konkursverfahren eröffnet worden. Verwalter ist der Mühlenbesitzer Rudolf Rademacher in Leba, Frist zur Anmeldung der Konkursforderungen bis 17. Mai 1899.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Calbe (Saale). Die Fischerbrüderschaft St. Nicolai fing am 14. und 17. April je vier und am 18. und 19. April je zwei Stück Lachse. Gesamtgewicht 72 kg. Durchschnittlich erzielter Verkaufspreis pro 1/2 kg 2,40 Mk.

Hohnstorf (Elbe). Die Fischereigenossenschaft fischte vom 14.—20. April infolge schlechten Wetters nur an drei Tagen. Es wurde nichts gefangen.

Fischerei-Verpachtungen.

Swinemünde, Sommerfischerei in den Oderströmen, dem Papenwasser, im Haff, in der Dievenow, Swine, Peene nebst Achterwasser und den angrenzenden Gewässern. Auf 1 Jahr, vom 1. Juni 1899 bis 31. Mai 1900. Termin zu: Renwarp bei dem Hotelbesitzer Steinke am 5. Mai, vormittags 9 Uhr; Caseburg bei dem Gastwirt Zäpernick am 8. Mai, vormittags 9 Uhr; Wollin bei dem Gastwirt Kehding am Markt am 12. Mai, vormittags 9 Uhr; Cammin i. Pomm. bei dem Hotelbesitzer Gauger am 13. Mai, vormittags 9 Uhr; Andamfähre bei Herrn Friedrich Schohl am 16. Mai, vormittags 9 Uhr; Lassan im Hotel zum „Deutschen Kaiser" am 17. und 18. Mai, vormittags 9 Uhr; Wolgasterfähre im Fährhause am 19. Mai, vormittags 9 Uhr; Stettin bei dem Restaurateur Schultz, Unterwiek Nr. 8, vom 21. Mai bis inkl. 26. Mai, vormittags 9 Uhr; Stepenitz in Breslichs Hotel am 30 Mai, vormittags 9 Uhr.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. (Mit 16 Abbildungen.) Von Dr. Emil Walter. (Schluß.) 263. — Zum „Karpfenabsatz". Von Deines. 267. — Zum Wachstum der Krebse. Von Fischereiaufseher O. Lietzmann. 268. — Zur Lachszucht im Ostseegebiet. Von Siegfried Jaffé. 269. — Angelsport. Von P. Engert. 270. — Karpfen in Amerika. Von Ernst Wagner. 272. — Lachsfang in der Elbe im Königreich Sachsen in 1898. 273. — Schädigung der Fischerei durch Fabrikabwässer. 274. — Über die Kosten der selbstgecangelten Fische. 274. — Abschlagung eines Mühlgrabens und der Fang der Fische während der wöchentlichen Schonzeit. 274. — Briefkasten. 275. — Geschäftliche Mitteilungen. 275. — Fangberichte. 275. — Fischerei-Verpachtungen. 275. — Inserate.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche von sofort einen verheirateten und einen unverheirateten (135

Fischer.

Meldungen bitte Gehaltsanspruch, sowie vollkommene Adresse beizufügen.

Klähr in **Blankensee**, Post **Mühlbock**, Bahnstation Schwiebus.

Ein zuverlässiger, nüchterner (127

Fischer,

kann auch verheiratet sein, findet sofort oder später dauernde Stellung beim Fischermeister **C. Gerlach**, **Groß-Groitzig**, Bahnstation **Bomst**.

2 tüchtige Fischer,

welche mit der Kleinfischerei Bescheid wissen, werden sofort gesucht. (134

Paul Ahlgrimm, Fischermeister, **Negast** bei **Stralsund**.

Krebsreusen,

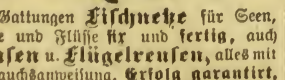
à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit (86

L. Freyhoff, **Schwedt a. O.**

Die **Teichguts-Verwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Nichrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig**, auch **Reusen** u. **Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbk. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischerei-Verpachtung.

Am Dienstag, den 9. Mai, vormittags 10 Uhr, wird im Geschäftszimmer der hiesigen Oberförsterei die **Fischerei-Nutzung** einschließlich des **Krebsfanges** u. der **Rohrnutzung im Großen Mauns- u. im Zimmer-See**, zusammen ca. 60 ha, auf 12 aufeinanderfolgende Jahre öffentlich meistbietend noch einmal zum Ausgebot gebracht. Die Bedingungen liegen im hiesigen Geschäftszimmer zur Ansicht aus, können auch gegen Zahlung der Schreibgebühren schriftlich von hier bezogen werden. (144

Oberförsterei Zielenzig.
Der Oberförster.

Verlangen Sie

Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19

Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück		1 Mk.	30 Pfg.	
„	200 „	2 „	20 „	
„	500 „	4 „	50 „	
„	1000 „	8 „	— „	

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

1- u. 2sömm. Karpfen, Schleien, 1sömm. Bach- u. Regenbogenforellen, Bachsaiblinge

hat abzugeben (82

E. v. Schrader,
Hunder bei **Winsen a. Aller.**

Fischzuchtanstalt Beringstedt in Holstein

offeriert

1- u. 2sömm. Goldorfen

billigst. Ferner zu verkaufen

Fischzuchtanstalt

nebst Villa, Stallungen, Brutthallen, **Eichhaus**, 125 Teiche im Areal von 12 Hektar und großes Terrain zur Anlage für (141

Jagd und Fischerei

in der Nähe des Kaiser Wilh.-Kanals, an Bahnstation. Näheres durch

J. Hadenfeldt.

Koeppel's Fuchtenlederfett

macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht.**

Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.
4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50 gegen Nachnahme. (143

K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik, **München-Pasing.**

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht Bünde in Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106

Berlin, Stephanstraße 41.

Rudolf Schulz.

Eier, Brut und Setzlinge

von (13
Bach- und Regenbogenforellen,

Zander, Karpfensetzlinge

empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation Pobethen, Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Forellenzucht Hagen,

Bez. Osnabrück.

Beste Rasse-Eier, Satzfische

der sämtlichen Forellenarten
werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

Goldorfen,

1- u. 2sömmerig, hat abzugeben
65) **H. Maass, Berlinchen Um.**

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzauninduſtrie,

Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98
Preiscourante kostenlos und portofrei.

Als bestes und ertragreichstes **Fischfutter** empfehle ich (138

Gelbe Lupinen,

ganz und geschroten.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen **Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Meckl., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

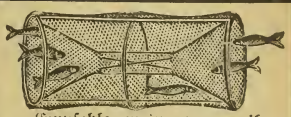
Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Fischerei-Gerätschaften.

133
Man verlange m. Preisliste Nr. 7.
Eduard Kettner, Köln a. Rh.

Getrocknete Garneelen!

ganz pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132
Granatmühle H. Mertens Wwe.,
Ditzum.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache } **Drahtreusen,** gef. gesch.,
liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchtenberg, Wbg.

Angelgeräte-

Fabrikation von (59

H. Stork

in **München N.,**
Nordenstr. 5.

Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.

25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago, Moskau etc.

Grosser illustr. **Preiskatalog** zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. **Neuestes Werk: Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse,
empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! 6)

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle**
und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei Osnabrück. (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Karpfen-Dotterbrut,
bester Rasse.
Forellen, Saiblinge,
Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut
vers. u. Preisliste. (10
Auf Wunsch leb. Ank. garant.
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Goldfische!
100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107
Goldfischfutter und -Netzchen
zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand, Rennerod.

Aus der **Klusz-** und **Lewitz-Teichwirtschaft** empfehlen wir für Juli-Lieferung:
Vorgestreckte Karpfenbrut
(Burda'sche Rasse),
ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—,
Zanderbrut
pro 1000 Stück Mk. 8,—.
Für Herbst-Lieferung:
eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.
Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. **F. & E. Ziemsen,**
136) Klusz bei Wismar.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Esches Förster-Tabak.
Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfuttor** umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

hat abzugeben:
Forellenbarsche, Schwarzbarsche,
Goldorfen
als Beisatz zu Karpfenteichen,
Eier der Regenbogenforelle,
Karpfenbrut
schnellwüchsigster Rasse, **Brut des Forellenbarsches, des Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.**
Preisliste franko! (11
— Garantie lebender Ankunft! —
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 17 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533 a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 18. **Neudamm, den 2. Mai 1899.** **2. Band.**

Zum Wachstum des Krebses und zur Frage des Mindestmaßes.

Von Dr. W. Dröscher.

Vor einiger Zeit sind in Nr. 3 und 4 der „Allg. Fischerei-Zeitung" einige recht lückenhafte und einseitige Beobachtungen über das Wachstum des Krebses und den Eintritt seiner Geschlechtsreife mitgeteilt worden, welche einer eingehenden kritischen Beurteilung um so mehr bedürfen, als sie auch schon in Tagesblätter lanciert worden sind, was bei derartigen Beobachtungen sicherlich nicht empfehlenswert ist und zu durchaus falschen Anschauungen führen muß. Derartige vereinzelte Angaben, welche ohne jede eingehende Schilderung über die Art, wie sie gewonnen wurden, über die Anstellung der betreffenden ihnen zu Grunde liegenden Versuche und der sie begleitenden und beeinflußenden Umstände gemacht werden, sind, da sie dem Leser gar keine Möglichkeit einer Kontrolle bieten, recht wertlos und unzuverlässig und ganz und gar unwissenschaftlich. Wenn sie nun aber weiter nichts wären und sein sollten, so würden wir uns nicht um sie zu kümmern brauchen, sondern könnten es jedem Fachmann überlassen, privatim Kritik daran zu üben. Da aber Schlußfolgerungen daraus gezogen werden, welche zur Widerlegung der zu Gunsten der Herabsetzung des Mindestmaßes des Krebses gemachten Ausführungen über Wachstum und Eintritt der Geschlechtsreife beim Krebs dienen sollen, da also die Spitze dieser Beobachtungen gegen die aus der Praxis hervorgegangenen und durch die Bedürfnisse der Praxis bedingten Bestrebungen auf Herabsetzung des Mindestmaßes des Krebses von 10 cm auf 9 cm gerichtet worden ist, so ist eine kritische Beleuchtung der erwähnten Mitteilungen unbedingt erforderlich.*) Die Entscheidung über Maßnahmen wie die Herabsetzung des Krebsmindestmaßes liegt in den Händen von Regierungs- und Verwaltungsbeamten. Derartige lückenhafte Beobachtungen müssen, namentlich wenn sie durch einen Namen von gutem wissenschaftlichen Klang gedeckt sind, notwendigerweise die maßgebenden Regierungs- und Verwaltungsbeamten ungünstig beeinflussen, welche als Juristen die Sache selbst nicht kennen und nicht selber kritisch beurteilen können, welche aber in dem dankenswerten und aus ihrem Verantwortlichkeitsgefühl hervorgehenden Bestreben, sich vor jeder einseitigen Bevorzugung etwa mit besonderem Nachdruck vorgetragener und im Dienst einseitiger Interessen stehender Ansichten zu hüten, alle Ansichten gleichmäßig berücksichtigen, ohne aus eigener Erfahrung die richtigen von den falschen unterscheiden zu können. Daher können wir uns der uns sonst nicht gerade sympathischen Aufgabe nicht entziehen.

*) Dies ist auch schon deshalb notwendig, weil der Herr Minister für Landwirtschaft in Preußen gerade unter Beifügung dieser Beobachtungen eine Rundfrage erlassen hat, ob das Mindestmaß für Krebs auf 9 cm herabgesetzt werden könne.

Wenn zunächst angegeben worden ist (vergl. „Allg. Fischerei-Zeitung“ 1899, Nr. 3, Seite 39), daß von Beobachtungen des Wachstums des Krebses, welche „auf Grund von Züchtungsversuchen nach streng geforderten Jahrgängen in kontrollierbaren Räumen gewonnen sind“, bisher nur eine einzige durch Herrn Schillinger bekannt gemacht worden ist, so ist das nicht richtig und beruht auf Unkenntnis der Litteratur. Der erste derartige Versuch, der, wie wir sehen werden, viel eher als systematischer und wohlbedachter Versuch in „kontrollierbaren Räumen“ bezeichnet zu werden verdient, ist zu Anfang der siebziger Jahre unter der Leitung und Aufsicht des auch auf fischzüchterischem Gebiete bekannten Pariser Professors Coste am Collège de France in Paris von S. Chantrau, dem wir auch die grundlegenden Beobachtungen über Häutung, Eintritt der Geschlechtsreife und den Begattungsakt, sowie die Befruchtung der Eier verdanken, angestellt worden. Chantrau studierte die Häutung des Krebses während sechs Jahre und verfolgte dabei das Wachstum. Er hat seine Beobachtungen übersichtlich auf einer sehr hübschen photographischen Tafel unter dem Titel: „Mues d'une écrevisse depuis la naissance jusqu'à 6 ans, observées au laboratoire de Mr. Coste au Collège de France par S. Chantrau“ (Häutungen eines Krebses seit der Geburt bis zum Alter von sechs Jahren, beobachtet im Laboratorium des Herrn Coste am Collège de France von S. Chantrau) zusammengestellt. (Diese photographische Tafel aus dem Atelier von H. Badil in Paris, Boulevard Sebastopol, steht zur Verfügung.) Die in Bezug auf das Wachstum gewonnenen Resultate sind kurz die folgenden: Der eben ausgeschlüpfte junge Krebs hat eine Länge von 0,8 cm. Sein Wachstum ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

Nach dem Ausschlüpfen . .	0,8 cm
Am Ende des 1. Jahres . .	3,2 „
„ „ „ 2. „ . .	6,8 „
„ „ „ 3. „ . .	8,8 „
„ „ „ 4. „ . .	9,8 „
„ „ „ 5. „ . .	10,8 „
„ „ „ 6. „ . .	11,5 „

Dabei macht der Krebs im ersten Lebensjahr acht Häutungen durch und wächst dabei von 0,8—3,2 cm, im zweiten Lebensjahr macht er fünf Häutungen durch und wächst von 3,2 bis 6,8 cm, im dritten Lebensjahr macht er drei Häutungen durch und wächst von 6,8 bis 8,8 cm, in jedem ferneren Lebensjahr macht er nur zwei Häutungen durch. Man sieht also, daß das Längenwachstum des Krebses in den ersten drei Jahren entsprechend der größeren Zahl der Häutungen ein relativ schnelleres ist als in den späteren Jahren. Je älter der Krebs, desto weniger wächst er in die Länge, desto mehr nimmt er an Umfang seiner einzelnen Teile und an Gewicht zu. Für die Festsetzung des Mindestmaßes, um welches sich jetzt der Streit dreht, kommt es aber auf das Längenwachstum an. Man sieht ferner, daß der Betrag der Längenzunahme bei jeder Häutung, bei welcher der Krebs allein sich strecken und an Länge zunehmen kann, nur ein geringer ist, was auch mit der Schnelligkeit der Erhärtung des Panzers übereinstimmt. Wie Chantrau gefunden hat, hat der neugebildete Panzer schon 48 Stunden nach seiner Häutung nahezu seine normale Härte wieder erlangt, so daß er sich nicht mehr strecken kann. Das Wachstum während dieser kurzen Periode bedeutet nur eine Streckung und Ausdehnung der schon gebildeten Gewebe.

Chantrau hat auch die Abhängigkeit der Zahl der Häutungen von der Temperatur beobachtet; so giebt Chantrau die Zahl der Häutungen, welche der Krebs bis zum vierten Lebensjahr durchläuft, auf 15 bis 17 an, je nachdem, entsprechend der Temperatur, im zweiten Lebensjahr fünf oder sechs und im dritten Jahre zwei oder drei Häutungen stattfinden. Von der Zahl der Häutungen hängt aber das Längenwachstum ab, so daß dieses also auch unter dem Einfluß der Temperatur steht. Ein Beispiel für die Abhängigkeit der Häutung von der Temperatur hat Micha an einem den Winter über in einem Aquarium im Zimmer gehaltenen Krebse beobachtet; derselbe häutete sich schon am 4. Mai, was bei uns bei einem Krebs von entsprechender Größe im freien Wasser nicht vorkommt. Der Krebs war, beiläufig gesagt, vor der Häutung 6,9 cm lang und maß nach vollständiger Erhärtung seiner neuen Schale 7,3 cm, hatte also bei der Häutung um 4 mm an Länge zugenommen.

Auch beim Hummer ist die Abhängigkeit des Wachstums von der Temperatur beobachtet worden; Dr. Appellöf-Bergen sagt in dieser Beziehung, daß „die Temperatur des Wassers auf den Zuwachs einen großen Einfluß auszuüben scheint, in dem dieser bei niedrigerer Temperatur verzögert wird“. (Vergl. „Mitteilungen aus der Lebensweise des Hummers“ in „Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins“, 1899, Nr. 4, Seite 99.) Gegenüber der von Chantrau in dem wärmeren Wasser seiner Pariser Aquarien beobachteten doppelten jährlichen Häutung der Krebse vom dritten Lebensjahre an scheint bei uns in Norddeutschland durchweg der Krebs in demselben Alter nur einmal zu häuten, und dadurch wird bei uns das Längenwachstum des Krebses

noch verringert, so daß es hinter den Chantrau'schen Angaben zurückbleibt.

Zur Festsetzung des Mindestmaßes bedarf es nicht nur einer Kenntnis des Längenwachstums des Krebses in den verschiedenen Jahren, sondern auch einer Feststellung des Eintritts der Geschlechtsreife. Auch hierüber liegen die ersten und zuverlässigsten Beobachtungen von Chantrau vor. Derselbe sagt in einer ersten Mitteilung: „Von diesem Augenblicke an (d. h. nach der zweiten Häutung im September) wird der junge Krebs geschlechtsreif, in dem er sein viertes Lebensjahr beginnt." Und in einer späteren Mitteilung ergänzt er dies: „Der männliche Krebs ist erwachsen, d. h. geschlechtsreif, beim Beginn seines dritten, der weibliche am Anfang des vierten Lebensjahres." (Das ist also schon zu Anfang der siebziger Jahre von Chantrau festgestellt worden.) Nach Chantraus Angabe über das Längenwachstum ist der männliche Krebs bei Eintritt der ersten Begattung (nach vollendetem zweiten Lebensjahre, im Herbst des dritten Jahres, unter Hinzurechnung der der Begattung vorausgehenden Herbsthäutung, ca. $2^1/_2$ Jahre alt) ca. 7,5—7,8 cm lang. (Er wird also durch ein Mindestmaß von 9 cm vollkommen geschützt. Dieser Schutz gilt auch noch für das ganze dritte Jahr, in welchem er nach Chantrau eine Größe von 8,8 cm erreicht; ein männlicher Krebs von 9 cm hat also einmal an der Vermehrung teilgenommen.) Für den weiblichen Krebs ist in diesem Punkte aus Chantraus Angaben ein sicheres Urteil nicht zu gewinnen; seine Maße gelten augenscheinlich nur für Männchen, wie aus den Abbildungen hervorgeht. Leider sind Männchen und Weibchen, deren Wachstum verschieden ist, nicht auseinandergehalten, ebensowenig wie das bei späteren Angaben, auch nicht bei den in Nr. 4 der „Allg. Fisch.-Ztg.", Seite 52, gemachten Angaben geschehen ist. Und doch ist dies zur Gewinnung eines sicheren Urteils über die Weibchen erforderlich.

Dies sind also die ersten, in „kontrollierbaren Räumen" angestellten Beobachtungen über das Wachstum des Krebses; merkwürdigerweise werden dieselben in den angeführten Mitteilungen der „Allg. Fisch.-Ztg." nicht erwähnt.

(Schluß folgt.)

Zur Karpfenfrage.

Die Angelegenheit, betreffend die Verwertung der Karpfenproduktion, ist vielfach erörtert worden. Ich bleibe dabei, daß alles im Fischmarkt mit natürlichen Dingen zugeht, und bin sicher, daß künstliche Mittel, wie Verkaufsgenossenschaften u. s. w., nichts daran ändern werden.

Die Witterungsverhältnisse greifen viel zu tief in das Fischgeschäft ein, als daß irgend ein gemeinschaftlicher Verkauf von Dauer sein könnte. Beim ersten Fehlschlag scheiden die Unzufriedenen aus. Beweisen läßt sich so etwas nicht, aber vielleicht ist gerade hier einmal eine Wette am Platze. Ich bitte um Unterhandlung, ich lege gegen jede Verkaufsgenossenschaft im Karpfengeschäft, daß sie nach Verlauf von drei Jahren wegen Mißerfolg zu Ende kommt. Der Verlauf des Karpfengeschäfts bis Februar wurde bereits von mir geschildert. Nach dieser Zeit wurden Karpfen zu normalen Preisen verkauft, und weil durch den Nachwinter von Mitte März bis in den April hinein sämtliche anderen lebenden Fische sehr knapp wurden, so inscenierte sich auf ganz natürlichem Wege eine solide Aufwärtsbewegung und flotter Absatz.

In Berlin wurden nicht nur sämtliche alten Karpfen geräumt, sondern auch frische Teichabfischungen veranlaßt.

Genau so wie in Berlin, muß das Geschäft in Hamburg, Leipzig, Dresden verlaufen sein, und die Fischgeschäfte konnten die Campagne zufriedenstellend beenden.

Eine ganz besondere Baisse-Stimmung wird daher für die nächste Campagne nicht übrig geblieben sein und auch nicht geltend gemacht werden. Nur Angebot und Nachfrage regeln den Preis und im großen Ganzen scheint mir auch heute noch der gangbarste Weg, um die großen Plätze vor Überfüllung zu schützen, der Postversand der kleineren Teichwirtschaften an die vielen Tausende aus dem Mittelstand, die an ihrem Wohnsitz kaum Fische, geschweige denn Karpfen bekommen können.

Als Motto in meinem Notizbuch steht: „Es kommt immer anders." Es ist dieses Motto nicht das schlechteste für Unternehmer im Fisch- und Krebsgeschäft, aber für irgend eine Genossenschaft würde es sich nicht eignen. Dazu gehört eine mehr sichere Basis.

Oskar Micha.

Sind die Frösche und deren Brut der Fischzucht schädlich?

Angeregt durch den interessanten und für uns Teichwirte so äußerst wichtigen Artikel des Herrn Dr. Walter über „Brutschädlinge der Fische ꝛc." in Nr. 16 dieser „Fischerei-Zeitung", will ich einen kleinen Beitrag zu der Frage liefern, welche Stellung der Frosch

und dessen Larve, die Kaulquappe, in der Fischzucht einnimmt, ob eine passiv-harmlose oder aktiv-schädliche; gleichzeitig schicke ich voraus, daß ich bis zum Erscheinen des angeführten Dr. Walter'schen Artikels angenommen habe, es sei auch anderen Teichwirten, welche sich ihrem schönen Beruf mit Passion widmen, die Kenntnis des Nachfolgenden aus eigener Beobachtung und Erfahrung schon lange geläufig.

Als hier der frühere extensive, teichwirtschaftliche Betrieb unter der Gunst der Verhältnisse in einen rationell-intensiven umgewandelt wurde, stellten sich die bis dahin bereits überreichlich vorhandenen Frösche, Unken und Kröten in geradezu unheimlicher Anzahl ein. Alte, erfahrene Leute und Teichwirte, welche ich damals um Mitteilung ihrer Ansicht bezüglich dieser Lurchen bat, ob dieselben nützlich oder schädlich für die Karpfenzucht seien, berichteten übereinstimmend, daß diese „Nachtigallen des Teiches" jedenfalls keinen Schaden anrichteten. Die Behauptung des Nutzens, welche man diesen Mitbewohnern der Fischteiche für die Fischzucht zusprechen wollte, gelang es mir bald gründlich zu widerlegen; trotz der zahlreichen prächtigsten Laichstätten der Frösche 2c., welche sämtlich den eingesetzten zweijährigen, 1 bis $1^1/_3$ Pfund schweren Karpfensetzlingen zugänglich gemacht wurden, habe ich nie einen einzigen Karpfen auf den Laichstellen der Frösche oder in ihrer Nähe angetroffen, im Gegenteil schienen die Karpfen die Massenlaichstätten der Frösche aus mir sehr einleuchtenden Gründen förmlich zu meiden. Ferner habe ich bei meinen zahlreichen Untersuchungen des Darminhalts der Karpfen nie ein Froschei oder eine Kaulquappe in demselben je vorgefunden.*)

Wie bereits gesagt, wurde in Mittelhausen der intensive Betrieb — und hierzu rechne ich u. a. die weitgehendste Anwendung von Dünger, Jauche 2c. 2c. — eingeführt; infolgedessen erhöhte sich der Planktongehalt und damit die Produktivität der Teiche derart, daß ich in Brut-Streckteichen des öfteren einen Bestand von 8 ccm Plankton rein tierischen Inhalts (nur das tierische Plankton wurde gemessen) auf einen Gazekescherzug von 1 m (bei 50 cm Durchmesser des Keschers) Länge konstatieren und auch den Teilnehmern der vorjährigen Generalversammlung des „Sächsisch-Anhaltischen Fischereivereins" gelegentlich einer Exkursion nach Mittelhausen im Juli vorigen Jahres vorfischen und demonstrieren konnte.

*) Hiermit stimmt eine Mitteilung des Herrn E. Blemsen in Kluß überein, nach welcher derselbe niemals beobachtet hat, daß Karpfen die Kaulquappen fressen.

Infolge der wiederholten Versicherungen bekannter Autoritäten in der Teichwirtschaft, daß der Fischzüchter von den Fröschen und ihren Larven weder unmittelbar noch mittelbar etwas Schlimmes für seine Fische zu befürchten habe, traute ich nun freilich den Fröschen und hauptsächlich den sich in den Teichen nunmehr massenhaft zeigenden Kaulquappen keine besonders schlimme Schädigung zu; aber nichtsdestoweniger schenkte ich diesem dunklen Gelichter doch instinktiv die weitgehendste, vom Zweifel diktierte Aufmerksamkeit, zumal mich die inzwischen gänzlich veränderte „Form" der Kaulquappe mächtig beunruhigte: diese hatten nämlich, gegen die früheren Stammesangehörigen zu Zeiten des extensiven Betriebes, seit Einführung des intensiven die Nahrungsproduktion bedeutend fördernden Wirtschaft wahre Kolossalformen angenommen und erreichten im ausgewachsenen Zustand nahezu Hühnereigröße.

Von nichts konnte diese plötzliche „Raschwüchsigkeit und Mastfähigkeit" der Kaulquappen nicht herrühren; ihren Grund mußte sie haben, das stand fest für mich! —

Ich untersuchte den Magen- und Darminhalt der Kaulquappen und fand, wenn die letzteren sich, wie meistens, einen recht guten Teich, in welchem ich mein Bestes gethan hatte, um ihn produktiv zu gestalten, als „Streckteich" in ihrem Interesse ausgewählt hatten, daß derselbe in großen Mengen vorhanden war und aus Düngerbestandteilen, Krustaceen, namentlich Copepoden und Daphnien und ganz besonders aus den Larven der gemeinen, aber für den Karpfenzüchter so wichtigen Stechmücke (Culex pipiens), dem „Beefsteak der Karpfenbrut", bestand. Nur ein verhältnismäßig geringer Bestandteil des Darminhalts bestand hier und da aus Wasserpflanzen, und es will mir scheinen, als ob die Kaulquappen als Feinschmecker sich gelegentlich die gewöhnliche Wasserlinse als Gemüse gefallen lassen. Die Hauptbestandteile ihrer Nahrung waren jedoch größtenteils Dungstoffe und ganz besonders das tierische, dem Fischzüchter so wertvolle Plankton.

Zur näheren Veranschaulichung sei es mir gestattet, ein eklatantes Beispiel anzuführen.

Ich hatte einen circa $3^1/_3$ Morgen großen Streckteich als solchen für die Brut designiert und nach dem hier eingeführten Modus behandelt.

Dieser Streckteich wurde, da ich mit dem Besetzen bald beginnen wollte, bespannt. Inzwischen zeigten die für diesen Streckteich als Besatz bestimmten Fische nicht die von mir erhoffte und erwünschte Größe; ich schaltete noch einen Zwischenstreckteich ein, den ich für

solche unvorhergesehene Fälle jedem Teichwirt als Reserve angelegentlich anempfehlen kann, und besetzte diesen mit der zuerst für den Streckteich bestimmten Brut.

In dem letzteren zeigte sich inzwischen ein bei Sonnenschein mit bloßem Auge deutlich erkennbares tierisches Plankton, und zwar in vielversprechenden Mengen. Das Wasser nahm infolge der hier sehr massenhaft auftretenden Daphnien eine intensiv braunrötliche Färbung an, und alsbald begannen herdenartig an der Oberfläche sich ansammelnde Stechmückenlarven ihr munteres Spiel in stetem Auf- und Niedertauchen.

Meine Befriedigung über diesen prächtigen Planktongehalt war begreiflicherweise keine geringe. Ich überlegte und bezifferte bereits den Zuwachs an Fischfleisch, sah bereits die Ernte und all die schön herangewachsenen Brutfische im Geiste deutlich vor mir und freute mich geradezu königlich über die glänzenden Aussichten.

Ja, Kuchen! — Eines Morgens stehe ich wieder an dem vielversprechenden Streckteich, die Sonne scheint wahrhaft brütend auf den stillen Wasserspiegel nieder, diesen prächtig erwärmend.

Mit Interesse folge ich dem Schwarm von Krustern, welche dicht vor mir ihr munteres Treiben begannen. Da zieht in nicht zu großer Entfernung eine schlangenartige Figur, aus lauter schwarzen Punkten gebildet, in langsamen, windenden Bewegungen auf mich zu. Es war ein dichter, unzählbarer Schwarm kleiner, unlängst ausgeschlüpfter Kaulquappen, welche sich den seichten, warmen Uferrand als Morgenspielplatz auserwählt hatten; daß er gleichzeitig als Futtertrog dienen sollte, kam mir damals noch nicht in den Sinn.

In einem Zeitraum von zehn Tagen waren die Kaulquappen zu Taubeneiergröße herangewachsen, die Krustentierchen erschienen mir nicht mehr so zahlreich; dafür nahm aber deutlich bemerkbar die Zahl der Kaulquappen zu. In weiteren vierzehn Tagen hatten die letzteren glücklich Hühnereiergröße erreicht — die Nähr-Fauna war bis auf ein Geringes aus dem Teich verschwunden.

Meinen Schreck, meine Bestürzung kann sich ein jeder Teichwirt denken. Damals war es, wo ich die ekligen Kaulquappen zum erstenmal unter das Mikroskop nahm und die für mich im stillen gehegte Befürchtung vollauf bestätigt fand: ich hatte es hier mit einem gefährlichen Nahrungskonkurrenten der Fischbrut, vielleicht mit dem ärgsten sämtlicher Nahrungsräuber aller Jungfische zu thun. Ich schätzte die Anzahl derselben im Teiche nach Tausenden, und da der Teich, mein stolzer Streckteich, nunmehr derartig ausgeraubt und abgeweidet war, so daß ich auf einem eventuell weiteren Zuwachs an Fischfleisch bei Einsatz von Karpfen gar keine berechtigten Hoffnungen setzen konnte, ließ ich ihn ab, um wenigstens den Zuwachs an Froschfleisch festzustellen und seine anderweitige, spätere Verwendung in der Hand zu haben und es, wenn möglich, dem Teich wieder zuzuführen, vor allem aber um die Entwickelung der Larven zu Fröschen zu verhindern. Die Abfischung ergab 42 Centner Kaulquappen, ein nettes Zuwachsresultat, nicht wahr?

Hätte es damals eine Belohnung, eine Gratifikation für den besten Zuwachs an Kaulquappen in möglichst vollendeter „Form" pro Teich und Morgen gegeben, wahrlich, ich hätte eine ganz besondere Auszeichnung verdient. — Es war zum Aus-der-Haut-fahren. Mit Ingrimm ließ ich jeden neuen Korb gefangener Kaulquappen zum Entsetzen der bedenkliche Grimassen schneidenden Fischer zur Waage schleppen, bis der 42. Centner voll, reichlich voll war.

42 Centner! Auf $3^1/_3$ Morgen Teichfläche; welch ein Erfolg! Ein meiner Ansicht nach —, — Apropos, ohne vorgreifen zu wollen — noch nie erzielter „Rekord"! Das waren nun meine Hoffnungen auf den Teich; meine ganzen Berechnungen, der Überschlag des zukünftigen Gewinnes! — 42 Centner Froschfleisch! — — — — —

Ich that damals meines Erachtens das Vernünftigste, was man nach dem weisesten aller weisen Ratschläge in einer solchen mißlichen Lage thun konnte, welcher uns rät, „aus einer unangenehmen Situation immer die vorteilhafte Seite herauszufinden und diese sich nutzbar zu machen" —: ich pökelte die 42 Centner Kaulquappen ein und verbrauchte sie später als — Dünger für die Teiche. Und wenn diese Maßnahme sich auch als gut und gewissermaßen noch rentabel erwiesen hat, so möchte ich sie gerade nicht als eine unbedingt rationelle Notwendigkeit und ein dringendes Erfordernis für den Betrieb einer Teichwirtschaft hinstellen und empfehlen.

Nach dieser Erfahrung, welcher ich dem unbedingten Vertrauen auf Ansichten von damals bedeutenden Teichwirten zu verdanken hatte, war es für mich feststehend, daß als die gefährlichsten Nahrungskonkurrenten sowohl der Brutfische als auch größerer Karpfen unzweifelhaft die Larven der Frösche, Unken, Kröten 2c. anzusehen sind, und ich sann rastlos auf Mittel und Wege, diese letzteren und ihre Brut mit allen nur erdenklichen Mitteln zu vernichten und so gut als angängig hier auf den Aussterbeetat zu setzen, was mir auch nach jahrelangen Bemühungen so ziemlich gelungen ist.

Wenn ich auch auf den an gewitterschwülen Abenden besonders reizvollen Gesang der Frösche verzichten mußte, so habe ich doch die Genugthuung und die Beruhigung, die Teichwirtschaft und besonders die Aufzucht der Jungfische hier vor Mißhelligkeit und Eingriffe von dieser Seite geschützt zu wissen, — und das ist ein wesentlicher Faktor des erzielten Erfolges.

Was nun die ausgewachsenen Frösche anlangt, so fand ich in Brut- und Vorstreckteichen bei den dort sich gern einstellenden Fröschen ebenfalls die Behauptung des Herrn Dr. Walter bestätigt, indem ich in den Magen von Fröschen die zum Teil gut erhaltenen Reste von zarten Brutfischen und von Fischchen bis zu 4 cm Länge konstatieren konnte. Es ist daher dem Teichwirt nur zu raten, diese Sippschaft von mittelbaren und unmittelbaren Fischfeinden, wo es angeht, mit allen Mitteln energisch zu bekämpfen.

Über diese Mittel zur Vertilgung und Ausrottung der Frösche ꝛc., sowie über andere Nahrungskonkurrenten der Karpfen ꝛc. werde ich mich ein anderes Mal — wenn es erwünscht ist — zum Worte melden.

Teichgut Mittelhausen.

Deines.

Fischereirecht in Mühlengräben in der Rheinprovinz.

Von Oberregierungsrat **Fink**, Köln.

In folgendem ist die Berechtigung der Müller, in den Mühlengräben und den Mühlendeichen *) zu fischen, bezw. die Einbeziehung der Mühlengräben und Mühlenteiche in die gemeinschaftlichen Fischereibezirke auf Grund des Gesetzes vom 25. Juni 1895, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer in den Privatflüssen der Rheinprovinz, besonders nach dem Code civil einer Untersuchung unterzogen worden.

Das Staatsrats-Gutachten vom 27./30. Pluviose XIII (19. Februar 1805), welches dem Fischereirecht der Anlieger der nicht schiffbaren Flüsse zur Geltung verholfen hat, geht davon aus, daß dieses Fischereirecht ein Ausfluß des Eigentumsrechtes sei. Indes ist anscheinend weniger an das Eigentum des Flußbettes (Art. 561 Code civil) als an das Eigentum des Ufers gedacht (Nr. 3 des Gutachtens). Darum soll der Ufereigentümer das Fischereirecht haben, weil die Fischerei nicht ausgeübt werden kann, ohne die Ufer zu betreten, und der Ufereigentümer das Betreten der Ufer durch Fremde nicht zu dulden braucht. Das Staatsratsgutachten bezieht sich nun aber bloß auf die Flüsse, d. h. auf den natürlichen Wasserlauf, dagegen nicht auf die künstlichen Ableitungen, wie Mühlengräben, Mühlenteich (Weier), Fischweier u. dergl. Bezüglich solcher künstlichen Ableitungen wird, soweit nicht besondere Rechtstitel vorliegen, lediglich in Frage kommen, wer Eigentümer derselben ist, weil dieser kraft seines Eigentumsrechtes auch allein berechtigt ist, die Fischerei auszuüben. Eine analoge Anwendung der Grundsätze des Staatsratsgutachtens vom 19. Februar 1805 kommt um so weniger in Frage, als dieses den Ufereigentümern einen Ausgleich für die ihnen obliegenden Lasten der Flußräumung und Uferunterhaltung zusprechen wollte, diese Lasten aber bei künstlichen Ableitungen den Ufereigentümern nicht obliegen. Eigentümer der Mühlengräben und Mühlenteiche wird nun aber in der Regel und im Zweifel der Eigentümer der Mühle bezw. des Wasserbetriebwerkes sein, indem diese Anlagen für die Wasserbetriebwerke hergestellt sind und deren Zubehör bilden *). Für ein solches Eigentumsrecht spricht auch eine gesetzliche Vermutung (Art. 546 Code civil und Rheinisches Archiv, Bd. 62, I, S. 162—164). In Frankreich ist die Frage unstreitig.

Sircy, les codes annotés. ad. art. 546 Code civ. Nr. 3: La propriété d'un moulin ou autre usine, emporte à moins de titres contraires, la propriété du cenal ou fief, qui y amène l'eau p.

Roußeaud de Lacombe voy eau Nr. 2 Henrys liv. 9. 149 Brillon voy moulin. Sircy t. 27. 2. 8. Sircy t. 28. I. p. 1180 (Kassationshof in Paris), Sircy t. 50. 1. 721, dito, Sircy t. 57. 1. 335, dito, Sircy t. 62. 1. 977.

Im Oberlandesgerichtsbezirk Köln dagegen sind abweichende Entscheidungen getroffen, und darauf hat sich auch die Praxis der Verwaltungsbehörden verschieden gestaltet. — So wurden im Herbst 1897 zwei Müller zu Boppard a. Rh. wegen unberechtigten Fischens, zudem wegen des Fanges mindermaßiger Forellen zur Anzeige gebracht.

Wegen letzterer Übertretung sind die Angeklagten durch das Schöffengericht Boppard am 3. März 1898 zu einer Geldstrafe von je 20 Mark verurteilt worden. Wegen des ersteren Punktes gelangt das Schöffengericht, ebenso nach eingelegter Berufung die Strafkammer Koblenz (Urteil vom 7. April 1898) zur Freisprechung, indem beide Gerichte von der Annahme ausgingen, daß die Angeklagten im guten Glauben an ihre Berechtigung gehandelt hätten.

Im übrigen hat die Strafkammer den Müllern das Recht zum Fischen in den Mühlenteichen abgesprochen. In den Gründen dieses Urteils heißt es:

„Es war der Staatsanwaltschaft darin beizupflichten, daß den Angeklagten ein Recht

*) Die Mühlengräben oder Zubringer werden in der Rheinprovinz Mühlendeiche genannt.

*) Das Allgemeine Preußische Landrecht enthält keine bezüglichen positiven Vorschriften.

Folgende Bestimmungen (Teil I, Tit. 9) beziehen sich nur auf geschlossene Gewässer: § 176: Teiche, Hälter, Seen und andere geschlossene Gewässer, welche sich nicht über die Grenze des Grundstückes erstrecken, in welchen sie liegen, sind in der Regel als das Eigentum des Grundherrn anzusehen. § 177: Die Fische in solchen Privatgewässern gehören also auch dem Eigentümer des Grundstücks.

zur Ausübung der Fischerei in ihren Mühlenteichen nicht zusteht. Die Mühlenteiche sind, wie nicht bestritten wird, nicht als geschlossene Gewässer im Sinne des § 4 Ges. v. 30. Mai 1874 anzusehen. Sie bilden also, da aus ihnen ein besonderer Fischereibezirk im Sinne der §§ 4 ff. Ges. v. 25. Juni 1895 nicht gebildet ist, einen Teil des den Mühlbach umfassenden Fischereibezirkes, welcher durch Vertrag vom 24. Juli 1895 von der Stadt Boppard am . . . . . verpachtet wurde. Diese rechtliche Seite der Frage läßt auch § 4 des Pachtvertrages unberührt, der lediglich bestimmt, daß die Ausübung der Fischerei in den Mühlenteichen nicht mitverpachtet ist, so daß, da den Eigentümern der Mühlenteiche als solchen ein Recht zur Ausübung der Fischerei nicht zusteht, die Fischerei in den Teichen ruht."

Ein Müller in Miesenheim wurde ferner vom Schöffengericht wegen unbefugten Fischens in seinem Mühlenteiche zu 20 Mark verurteilt. Die Strafkammer Koblenz hob dieses Urteil auf Berufung auf, weil der Angeklagte in gutem Glauben gehandelt habe.

Die näheren Gründe dieses Urteils sind mir nicht bekannt. Offenbar hat sich aber die Strafkammer in Bezug auf die Frage der Berechtigung an die im Urteil gegen die beiden vorgenannten Müller niedergelegte Ansicht angeschlossen, sonst würde sie dem Angeklagten nicht aus dem Grunde freigesprochen haben, daß er im guten Glauben an seine Berechtigung gehandelt. Ein analoges Urteil ist jüngst in einer Sache gegen einen Müller zu Plaidt (Bürgermeisterei Andernach) gefällt worden. — Gegenüber solchen Entscheidungen hat meines Erachtens das Urteil des Reichsgerichts vom 9. Oktober 1886 V 137/86 (Jurist. Wochenschrift 1886, S. 362 Nr. 52) für die Rheinprovinz keinen Wert. In diesem Urteil heißt es wörtlich:

„Es kann zugegeben werden, daß ein Mühlengraben, d. h. ein zum Zwecke des Betriebes einer oder mehrerer Mühlen hergestellter künstlicher Wasserlauf, nicht in allen Fällen als Privatfluß im Sinne des Gesetzes und insbesondere als Teil desjenigen Privatflusses anzusehen sein wird, von dem er sich abzweigt. (Vergl. Nieberding, Wasserrecht S. 29.) Aber ebensowenig kann den Mühlengräben etwa um deshalb, weil sie in der Regel künstlich hergestellt sind, die Eigenschaft als Privatfluß generell abgesprochen werden. Die Regulierung der Flußläufe bringt es häufig mit sich, daß denselben ein durch Menschenhand hergestelltes neues Bett angewiesen wird, ohne daß sie darum ihren Charakter, sei es als öffentliche, sei es als Privatflüsse einbüßten. Was von dem Flusse selbst gilt, muß aber auch von den Armen desselben als Teilen des Ganzen gelten. Ein Mühlgraben, der sich von einem Flusse abzweigt, einen Teil des Wassers desselben (häufig den Hauptteil) aufnimmt, und unterhalb der Mühle sich mit dem (wilden) Fluß, sei es unmittelbar, sei es durch Vermittelung eines in diesen einmündenden Nebenflusses wieder vereinigt, stellt sich äußerlich als ein Arm, folglich als ein Teil des Flusses dar, an dessen Rechtsverhältnisse er Anteil nimmt, insoweit nicht der Zweck des Mühlgrabens und seine Zugehörigkeit der Mühle (zum Vorteile der letzteren) Besonderheiten begründen".

Die angeregte Frage ist besonders für die Forellenfischerei in den kleineren Bächen der Rheinprovinz von größter Bedeutung, denn die Forellenbäche sind in einem großen Teile ihres Laufes von Mühlen besetzt. Wenn nun jeder Müller in seinen Mühlengräben und seinem Mühlenteiche Raubfischerei betreiben darf, so müssen die Bestrebungen zur Hebung der Fischerei, namentlich in den kleineren Gebirgswässern, ohne Erfolg bleiben.

Daran ändert auch der Umstand nichts, daß der Besitzer des Wassertriebwerkes das Fischereirecht, soweit es ein Ausfluß seines Eigentumsrechtes, nur soweit ausüben darf, als dies geschehen kann, ohne fremdes Eigentum, insbesondere fremde Ufer zu betreten, es sei denn, daß er hierzu auf Grund eines privatrechtlichen Titels berechtigt ist. In allen Fällen wird für den Besitzer des Wassertriebwerkes so viel Fischereiberechtigung übrig bleiben, daß er alle in die Mühlengräben und in die Mühlenteiche hineingelangenden Fische abfangen kann.

Das Fischereigesetz vom 30. Mai 1874 bezieht sich nicht auf die Frage, wem das Fischereirecht zusteht, das Gesetz vom 25. Juni bezieht sich:

1. nur auf die Fischerei in den Flüssen, also nicht auf die Fischerei in den künstlichen Ableitungen aus den Flüssen, wozu die Ableitungen für Wassertriebwerke gehören (vergl. allerdings hierzu das oben citierte Erkenntnis des Reichsgerichts vom 9. Oktober 1886, V. 137/86);
2. nur auf die dem Eigentümer eines Ufergrundstückes als solchen, also nicht auf die dem Eigentümer des Bettes zustehende Fischerei.

Beide Gesetze lassen darum das Fischereirecht der Besitzer von Wassertriebwerken unberührt. Es ist aber ein dringendes Bedürfnis, das letztere Gesetz auf sie auszudehnen, weil eine pflegliche Behandlung der Fischzucht in den gemeinschaftlichen Fischereibezirken sonst vielfach nicht möglich sein wird. Eine solche Ausdehnung des Gesetzes ist aber auch berechtigt, weil die fraglichen Ableitungen einen wesentlichen Teil des Flußlaufes, dessen Bett sie manchmal das ganze Wasser entziehen, bilden, und weil das bezügliche Fischereirecht ähnlich, wie dasjenige der Ufereigentümer und wie das Jagdrecht, lediglich einen Ausfluß des Eigentumsrechtes bildet. Die Ausdehnung könnte meines Erachtens etwa durch folgende Zusätze zu dem vorgeschlagenen Entwurfe für ein neues Fischereigesetz geschehen:

§ 3 Absatz 2 hinter den Worten „in den Flüssen" einzuschalten: „mit Einschluß der Ableitungen für Wassertriebwerke".

Hinter § 9 statt „Fischerei der Ufereigentümer" zu setzen: „Fischerei der Eigentümer der Ufer oder des Bettes".

§ 10 hinter „dem einen Ufergrundstücke" einzuschalten: „oder an dem Flußbette".

§ 13 hinter „Ufer" einzuschalten: „oder das Bett".

§ 19 hinter „bis zu 10 Metern" einzuschalten:

und jeder Eigentümer eines Flußbettes für eine Bettstrecke bis zu 5 Metern".

§ 22 hinter „der Uferlänge" einzuschalten: „und der Bettlänge".

Die Verteilung der Einnahmen und Ausgaben (§ 22) macht naturgemäß Schwierigkeiten, und zwar nicht bloß wegen der Ableitungen, sondern auch wegen des Altbaches, dessen Fischereiertrag meist sehr eingeschränkt sein wird; indes werden meines Erachtens die Schwierigkeiten sich in dem vorgesehenen Rechtsmittelverfahren in billiger Weise lösen lassen.

Marktverbot in Sachsen.

Von Fischhändler **Theodor Richter**, Dresden.

Einer Aufforderung der Redaktion dieser „Fischerei-Zeitung" folgend, welche das Bestreben hat, alle das Fischereigewerbe und den Fischhandel beeinflussenden wichtigen Umstände und Verhältnisse von Fachleuten öffentlich besprechen zu lassen und so die Ansichten über dieselben zu klären, will in nachfolgendem das im Königreich Sachsen bestehende Marktverbot für diejenigen Fische, welche einer Schonzeit unterworfen sind, und seine Zweckmäßigkeit einer kurzen Besprechung unterziehen.

Von den Sommerlaichfischen kommen als Haupthandelsartikel in Sachsen Schleie und Zander in Betracht. Beide Fische werden in Sachsen gar nicht oder fast gar nicht gefangen; wenigstens kommen die einzelnen Stücke von Zander, welche in der Elbe erlangt werden, für den Handel in nennenswerter Weise nicht in Frage. Die Hauptfang- und Bezugsorte für Schleien sind die mecklenburgischen und ostpreußischen Seen, Rußland und Holland. In Preußen, wo die Fische in erster Linie in die Hände der wenigen Großhändler gelangen, um von diesen uns sächsischen Händlern zugeführt zu werden, existiert kein Marktverbot, sondern alle Fischarten können feilgeboten und verkauft werden, und unterliegen nur, und dies mit Recht, den Vorschriften über die Mindestmaße. Mit welcher Berechtigung genießt nun das Ursprungsland der in Sachsen verkauften Fische den Vorteil des freien Verkaufs, kann dies nach der sorgfältig erwogenen Überzeugung seiner Fischereisachverständigen ohne Schaden für seine Fischerei thun, während unser schönes Sachsen als Absatzgebiet das kolossal störende und den Fischhändler in seinem Erwerb schädigende Marktverbot beachten muß, ohne daß, da die dem Marktverbot unterworfenen Fische nicht aus sächsischen Gewässern stammen, für die sächsische Fischerei auch nur der geringste Vorteil dadurch erzielt werden kann?

Genau in derselben Weise verhält es sich mit dem Zander, dessen Ursprungsgebiete Pommern, überhaupt die Ostsee-Provinzen und Rußland sind, und für dessen Engroshandel Stettin, Königsberg und Berlin die Centralen bilden. Hier gilt kein Marktverbot; für das als teilweises Absatzgebiet in Betracht kommende Sachsen besteht aber wieder ein Marktverbot. Mit welchem Recht und welcher Begründung läßt sich ein solches aufrecht erhalten?

Von den Lachsarten als Winterlaichfischen kommt in erster Linie der **Silberlachs** oder die Meerforelle in Frage. Die Fangplätze derselben liegen an der Ostsee; die Mittelpunkte für den Großhandel und Versand derselben sind Königsberg und Berlin. Für diese Fangplätze und Versandstationen gilt keinerlei Marktverbot; es findet auch hier ein freier Verkauf statt. Sachsen ist nur ein gutes Absatzgebiet für den Silberlachs, aber der Handel mit diesem Fisch wird vom 15. Oktober bis 14. Dezember durch ein Marktverbot eingeschränkt. Ein Grund hierfür ist völlig unerfindlich; der Silberlachs wird in sächsischen Flüssen überhaupt nicht gefangen, kommt hier gar nicht vor, bedarf also auch keines vermeintlichen Schutzes, und ein Marktverbot für denselben ist widersinnig.

Marktverbote sind zur Durchführung der Bestimmungen über die Individualschonzeiten erlassen, da die letzteren ohne gleichzeitiges Marktverbot undurchführbar und unwirksam sein werden. Marktverbote und Individualschonzeiten sollen zur Erhaltung und Vermehrung der vorhandenen Fischbestände dienen. Welchen Nutzen können nun aber Marktverbote für Fischarten haben, welche in sächsischen Gewässern überhaupt gar nicht oder in so geringen Mengen vorkommen und gefangen werden, daß sie für die Fischbestände und für das Fischereigewerbe gar keine Rolle spielen? Welchen Sinn hat ein Marktverbot für diese Fische in Sachsen, wenn ihr Fang und Verkauf in den Ländern, wo sie massenhaft vorkommen und eine große Rolle für die Fischerei spielen, wo zu ihrer Erhaltung und Vermehrung also viel mehr Grund vorliegt, als in Sachsen frei gestattet ist? Entweder muß man ihren Fang und Verkauf auch hier in ihren Ursprungsgebieten verbieten, und dann verbietet sich der Verkauf ganz allgemein von selbst; oder wenn hierzu kein zwingender Grund vorliegt, dann muß man auch das Marktverbot für sie in Sachsen aufheben.

Meines Erachtens steht den sächsischen Fischhändlern ein Recht zu, für solche Fische, deren Ursprungsland nachweislich nicht Sachsen ist bezw. nicht sein kann, also z. B. für Schleie, Zander, Silberlachs, die Aufhebung des Marktverbotes zu verlangen, denn hier liegt eine einseitige schwere Schädigung der sächsischen Händler vor. Es liegt doch wohl offen zu Tage, daß ein Marktverbot für die genannten Fischarten in Sachsen nicht im stande ist, zu erwirken, daß auch nur ein einziger Fisch weniger verkauft wird, welcher in Holland, Rußland, an der Ostseeküste, im Gebiet der norddeutschen Seen 2c. gefangen wird. Nur den sächsischen Händlern ist es ohne jeden Grund verboten, sich am Verkaufe dieser Fische zu beteiligen, weil der Artikel nicht feilgeboten und verkauft werden kann. Preußischen Händlern ist

es aber gestattet, sächsischen Konsumenten (Restaurateuren) Offerten in den in Sachsen verbotenen Waren zu machen und diese mit den verbotenen Artikeln zu versehen und dadurch die Vermittelung der sächsischen Händler und deren Nutzen zu umgehen. Darin liegt eine schwere wirtschaftliche Schädigung des sächsischen Fischhandels, und es muß das Bestreben aller sächsischen Fischhändler sein, eine Abschaffung der Marktverbote herbeizuführen.

Für die Forelle gilt in Sachsen vom September bis einschließlich Dezember das Marktverbot. Als s. Zt. das Marktverbot angeordnet wurde, da war die künstliche Zucht der Forelle noch in den ersten Anfängen; die Forellen waren zum größten Teil das Ergebnis der Fischerei in unseren freien Forellenbächen, deren Bewirtschaftung zum größten Teil auf die eigene Vermehrung durch das natürliche Laichgeschäft angewiesen war und noch nicht oder doch nur wenig durch künstliche Zucht unterstützt wurde, und teilweise Produkte der Teichwirtschaft in unserm Erzgebirge. Also, um einer vorzeitigen Erschöpfung der sich von Jahr zu Jahr vermindernden natürlichen Bestände in den freien Forellengewässern vorzubeugen, war damals eine mit Marktverbot verbundene Schonzeit wohl am Platze. Wie anders sieht es aber heute damit aus? $^9/_{10}$ aller zum Verkauf kommenden Forellen sind das Ergebnis der Fischzuchtanstalten, also das Produkt künstlicher Fischzucht, und die Fischzüchter müssen die Möglichkeit einer jederzeitigen freien Veräußerung ihrer Produkte für sich in Anspruch nehmen. Daher kann auch dem Marktverbot für die Forelle keinesfalls mehr eine Berechtigung zuerkannt werden; im Gegenteil ist auch hier in erster Linie eine schwere Schädigung der Forellenzüchterei und ferner des Fischhandels darin zu erblicken. Wenn die Fischhändler, und durch diese kommt doch wohl noch der größte Teil auch der in Fischzuchtanstalten gezogenen Forellen an das Publikum und die Konsumenten zum Verkauf, nicht in der Lage sind, innerhalb einer Zeit von vier Monaten Forellen anzubieten, so muß unbedingt dadurch der Bedarf stark vermindert werden; was in dieser Zeit nicht abgesetzt wird, wird nicht etwa im übrigen Teil des Jahres mehr abgesetzt. Die Aufhebung des Marktverbots muß unbedingt als ein Gegenmittel gegen die vielleicht mit der Zeit sich herausbildende Überproduktion an Forellen in Anspruch genommen werden. Hier haben Fischzüchter und Fischhändler ein gemeinsames Interesse an der Aufhebung des Marktverbots.

Als s. Zt. für **Krebse** das Marktverbot infolge der alles vernichtenden Krebspest eingeführt wurde, lag eine Berechtigung zu Grunde, weil man die Wiederbevölkerung der Gewässer mit Krebsen durch das erlassene Marktverbot begünstigen wollte. Aber wie sieht es damit in der Praxis aus? Die auf die rasche Wiederbevölkerung unserer sächsischen Gewässer mit Krebsen gesetzten Erwartungen haben sich nicht erfüllt, es giebt heute noch große Wasserläufe, welche vielleicht auch nicht einen einzigen Krebs aufzuweisen haben. Das Marktverbot für Krebse ist für die Wiederbevölkerung der sächsischen Gewässer mit Krebsen vollständig wirkungslos und ohne Bedeutung. Für den Krebs gilt dasselbe, was im vorstehenden schon vom Zander, Schlei und Silberlachs gesagt worden ist; die Unmassen von Krebsen, welche heute in den Handel kommen, stammen sämtlich aus Ländern, wo weder Fang- noch Marktverbot existiert, aus Schweden und Rußland. Das Marktverbot zwingt aber den Händler, mit unumgänglicher Notwendigkeit zu einer Übertretung des Verbots, wenn er sein Geschäft aufrecht halten, seine Kundschaft befriedigen will; denn kein Händler kann vom Dezember bis Ende Mai ohne Krebse sein, die Kochkunst verlangt solche. Also auch für den Krebs müssen wir die Forderung einer Aufhebung des Marktverbots aufstellen.

Fischer und Angler im Großherzogtum Hessen.

Bevor das jetzige Fischereigesetz im Großherzogtum Hessen erlassen worden war, wurden die Rechte der Fischer und Fischereipächter durch Dammwärter, Gendarmen und dergleichen Beamte gewahrt. Dieselben übten die Fischereiaufsicht aus. Seitdem das jetzige Fischereigesetz in Kraft getreten ist, hat man ganze Legionen von Aufsehern beeidigt, welche dem Fischer aufs Handwerk passen sollen, als ob gerade der Fischer schuld daran wäre, daß sich die Fische von Jahr zu Jahr vermindern. Von diesen sämtlichen Aufsehern haben aber kaum 5% irgend welches Verständnis für die Fischerei gehabt, so daß die Fischer vollständig unter Beaufsichtigung und Kuratel von Laien standen. Diese engherzige und oft nicht sachgemäße Beaufsichtigung der Berufsfischer im Gegensatz zu der völligen Freiheit, welcher sich die Angler, unter denen oft genug unnütze Gesellen sich fanden, sich erfreuten, mußte die Fischer verstimmen und gegen die Angler erbittert machen. (In dem in Hessen ausgebrochenen Streit zwischen Berufsfischern und Anglern handelt es sich, wie überall, nicht um wirkliche anständige Sportsangler, welche dem Berufsfischer selten oder niemals schaden, im Gegenteil durch ihre Liebe zur Fischerei viel zur Förderung derselben beitragen und gern dem Fischer helfen, wo sie können, wenn es sich auch nicht leugnen läßt, daß die beim Angelsport gewonnenen Anschauungen sehr dem Berufsfischereigewerbe hinderlich gewesen sind; es handelt sich hier vielmehr um die große Zahl der Angler, die nicht aus Freude am Sport angeln, sondern um Fische und dadurch Geld zu erwerben, und welche den Berufsfischern nicht bloß durch Wegfangen der Fische, sondern auch durch allen möglichen anderen Unfug schaden. Daß die Berufsfischer diese Angler hassen und mit allen möglichen Mitteln von den Gewässern fern zu halten suchen, ist sehr begreiflich; und dieser Haß hat sich vielfach auf alle Angler, auch die anständigen Sportangler, übertragen.) Das Gesetz schreibt eine jährliche und eine wöchentliche Schonzeit vor. Die jährliche Schonzeit ist durchaus am Platze, da in dieser Zeit sich das Laichgeschäft der Fische ab-

spielt; nur hätte von vornherein auch während der Schonzeit der Aalfang ungehindert freigegeben werden müssen, was ja jetzt endlich erreicht worden ist. Auch die wöchentliche Schonzeit ist, wenn sie nur richtig festgesetzt wird, nicht zu verachten, denn auch der Fischer wünscht seine Sonntagsruhe und trägt gerne der Heilighaltung des Sonntags Rechnung. Aber die wöchentliche Schonzeit ist unnötig lang und könnte auf die Zeit von Sonntag früh 8 Uhr bis Sonntag nacht 12 Uhr, die zur Sonntagsruhe ausreicht, beschränkt werden. Früher war sie auch noch auf einen für den Fischer sehr hinderlichen Zeitraum angesetzt, nämlich auf die Zeit von Sonnabend abend 6 Uhr bis Sonntag abend 6 Uhr. Da nun zu den meisten Zeiten des Nachts gefischt werden muß, wenn man überhaupt etwas fangen will (daher ist auch das in Bayern geltende Verbot der Nachtfischerei durchaus unzweckmäßig und ungerechtfertigt), so hatten die Fischer durch eine wöchentliche Schonzeit von Sonnabend abend 6 Uhr bis Sonntag abend 6 Uhr den großen Nachteil, daß sie zwei Nächte verlieren und demnach von Sonnabend morgen bis Montag abend, das sind 60 Stunden, feiern mußten. Wollte der Fischer des Sonntags seine Netze in sein Fahrzeug nehmen, um in der Nacht von Sonntag auf Montag zu fischen, so machte er sich eines Vergehens gegen die Sonntagsruhe schuldig. Außerdem zieht ein jeder es vor, an Werktagsabenden und nicht an Sonntagsabenden zum Fischen auszufahren. Nun ist allerdings diese wöchentliche Schonzeit auf den Zeitraum von Sonntag morgen 6 Uhr bis Montag morgen 6 Uhr verlegt worden, und das ist eine wesentliche Besserung. Bevor jedoch diese zweckmäßigere Verlegung der wöchentlichen Schonzeit durch besondere Verordnung stattgefunden hatte, zogen die Angler an Sonntagen nachmittags hinaus und begannen um 6 Uhr nach Beendigung der Schonzeit ihr Treiben, während der Fischer, der den Sonntag in seiner Familie feiern wollte, zusehen mußte. Auch dies trug dazu bei, die Fischer gegen die Angler zu erbittern.

Ein Paragraph des hessischen Fischereigesetzes bestimmt, daß das Angeln mit der einfachen Handangel in schiffbaren Flüssen und Strömen keine strafbare Handlung sei. Die Fischer haben es auch schon früher ordentlichen Leuten nie verboten, im fließenden Rhein zu angeln. Aber die meisten Angler sind damit nicht zufrieden. Sobald sie keinen Dammwärter oder sonstigen Aufseher wahrnehmen, so angeln sie in den Altwässern. Dabei nimmt nun der Angler alles mit, was anbeißt, ob der Fisch das Maß hat oder nicht. Die untermaßigen werden so lange versteckt, bis sie nach Hause getragen werden. Wenn ein Fischer Wartluft (Garnreusen) setzte, so ist es nicht selten vorgekommen, daß, sobald er fort war, Angler kamen und dieselben lüfteten (hoben) und die Fische herausnahmen. Sie steckten dieselben dann nicht wieder fest genug, und wenn nun ein Dampfboot kam, so wurden die Wartluft oft genug von den Wellen herausgeschlagen und trieben fort. Wenn dann der Fischer morgens früh kam, um seinen vermeintlichen Fang zu holen, so waren so und so viele seiner Netze verschwunden, und er hatte nichts verdient. Nun kam es an einem großen Altrhein, einem der fischreichsten Gewässer, für welches natürlich eine sehr hohe Pacht bezahlt wird, vor, daß der Dammwärter Angler angezeigt hatte, der Richter dieselben jedoch freisprach. Der Richter kannte nämlich augenscheinlich nicht den Unterschied zwischen einem Altwasser auf fließenden Strömen und Flüssen, in welchen allein das Angeln gesetzlich erlaubt ist. Die Folge davon war, daß dieser Altrhein von einer großen Anzahl von Anglern besucht wurde, und die ca. zehn Fischerfamilien, welche den Altrhein befischten, kamen um die Hälfte ihrer Erträge zu kurz. Ein solches Altwasser muß sehr wirtschaftlich behandelt werden. Da kommt es wohl vor, daß die Fischer die darin lebenden Standfische wohl 30- bis 40mal im Netz haben, ehe sie dieselben mitnehmen. Wenn einem solchen Altwasser dauernd gute Erträge abgewonnen werden sollen, so darf man die besseren, wirtschaftlich wertvolleren Fischarten nicht schon herausfangen, sobald sie das gesetzlich zulässige Mindestmaß erreicht haben, sondern man muß über dasselbe hinaus warten, bis sie gute und wertvolle Marktware darstellen. Da nun der Wasserstand schon ein ziemlich kleiner und niedriger sein muß im Spätjahr, bis die Fischer in dem betreffenden Altwasser fischen können, so haben die Angler, wenn sie in einem solchen Altwasser ungehindert angeln dürfen, im Laufe des Sommers einen erheblichen Teil der Fische, oft sogar den größten Teil derselben herausgeangelt. Dadurch kann dem Fischbestand in einem Jahre mehr geschadet werden, als ein Landesfischereiverein einem solchen Gewässer in zehn Jahren nützen kann. Bei einem solchen Verfahren können die Fischer nicht bestehen. Im letzten Sommer ist es nun wiederholt vorgekommen, daß in einem von Fischern gepachteten großen Altwasser des hessischen Rheins die Hälfte der von den Fischern ausgesetzten Wartluft gelüftet und die Fische herausgenommen waren und ferner gelegentlich auch ein Netz, welches zum Fang ausgestellt war, gestohlen war. Alle von den Fischern erstatteten Anzeigen waren erfolglos, da die Gendarmen und Wiesenaufseher die Thäter nicht ermitteln konnten. Um nun diesem Unwesen und diesem Diebstahl von Geräten und Fischen mit Erfolg ein Ende zu machen, haben die Fischer sich an den „Hessischen Fischerverein" gewandt mit der Bitte, daß derselbe ein Verbot der freien Angelfischerei erwirken möge, um mit dem Verschwinden der Angler auch die Diebereien aus der Welt zu schaffen. Auf einer Generalversammlung des „Hessischen Fischereivereins" in Gernsheim am Rhein waren von allen hessischen Rheinstationen Fischer anwesend, um sich an einer Beratung dieses Punktes zu beteiligen, und alle Berufsfischer haben sich für den erwähnten Antrag und das darin erbetene Verbot der Angelfischerei ausgesprochen, da alle ohne Ausnahme auf die geschilderte Weise durch die Angler zu leiden haben. Daher hat der „Hessische Fischerei-Verein" beantragt, daß der Paragraph des hessischen Fischereigesetzes, durch welchen die freie Angelfischerei erlaubt wird, aufgehoben werde.

Kleinere Mitteilungen.

— Zu dem Artikel: **„Besetzung der Binnengewässer mit Aalen“** schreibt uns der Herr Verfasser:

„Nachdem ich in Ihrer geschätzten Zeitung über die Besetzung der Binnengewässer mit Aalen geschrieben habe, erhalte ich aus vielen Gegenden Deutschlands Anfragen über Lieferung von Setzaalen. Ich befasse mich nun absolut nicht mit dem Versand von Setzaalen, auch dann nicht, wenn ich extra etwas dabei verdienen könnte. Den obengenannten Artikel habe ich nur geschrieben und veröffentlicht, um unserer Fischereisache damit nützlich zu sein und, wenn möglich, den „Deutschen Fischerei-Verein“ für die Besetzung der Binnengewässer mit Aalen so zu interessieren, daß derselbe die Sache in die Hand nehme. Wenn diese Sache richtig geleitet wird, so bin ich der Ansicht, daß die Setzaale ungefähr für den Preis werden zu kaufen sein, den ich in dem besagten Artikel angegeben habe, dagegen glaube ich nicht, daß Privatleute dieselben in kleinen Posten dafür werden beziehen können. Ich bitte nun dieses mein Schreiben in der nächsten Nummer Ihrer geschätzten Zeitung veröffentlichen zu wollen, damit man sich wegen Setzaale nicht vergeblich an mich wendet. Hochachtungsvoll

B. Elsner.“

Man sieht hieraus, ein wie reges Interesse der intensiveren Besetzung geeigneter Gewässer mit Aalen entgegengebracht wird und eine wie große Nachfrage nach Setzaalen sich geltend macht. Es wäre sicherlich eine dankbare Aufgabe für den „Deutschen Fischerei-Verein“, an Elbe und Oder zuverlässige und leistungsfähige Bezugsquellen für Setzaale einzurichten mit Hilfe einiger Fischer und Fischhändler und den Bezug zu organisieren und dadurch den einzelnen Fischerei-Vereinen und Privaten zu erleichtern. Im übrigen bin ich sehr gern erbötig, geeignete Bezugsquellen für Setzaale zu billigen Preisen auf entsprechende Anfragen nachzuweisen. Dr.

— Zur **Besatzstärke für Teiche** wird uns geschrieben: Nordhannover hat jetzt so viel Fischteiche wie kein gleicher Teil einer anderen Provinz des Reiches. Zahlreiche Fischteichbesitzer giebt es in der Lüneburger Heide, die, wie Sie selbst gesagt haben, ihre Fischteiche nicht für eine gleiche Fläche des besten Weizenbodens der Marsch eintauschen würden. Jetzt, Ende April oder Anfang Mai, werden die Teiche mit junger Brut besetzt. Da ist es wichtig für die Fischteichbesitzer, zu wissen, wie viel einzusetzen ist. Wenn im vergangenen Jahre 50 Pfund Karpfen abgefischt sind und 10 Pfund Fische eingesetzt werden, ist der Zuwachs des Teiches 40 Pfund. Wenn zu viele Fische eingesetzt werden, ist der Zuwachs gering und umgekehrt. In einem Sommer nimmt der Karpfen etwa 2 bis 3 Pfund zu. Um die Stückzahl des Besatzes zu erhalten, muß man mit diesem Gewichte in den Teichzuwachs dividieren. Man denke, ein etwa ein hannoverscher Morgen großer Teich hatte 40 Pfund Zuwachs. Wenn nun jeder eingesetzte Fisch 2 Pfund schwerer werden soll, müssen 20 Stück eingesetzt werden. Wiegt der Fisch beim Einsetzen 1/2 Pfund, so muß er im Herbst 2 1/2 wiegen, und das ist so recht das gesuchte Gewicht. Sehr verschieden ist nun oft die Nährkraft der Teiche. Da richtet man sich bei der Beurteilung nach den etwa bekannten Zahlen anderer gleicher oder nahe liegender Teiche. Auf Moor und Sandboden beträgt der Zuwachs bis 30 bis 40 Pfund, in Teichen auf Lehmboden bis 60 Pfund pro Morgen. Ein „Gi.“ unterzeichneter sagt über die Frage im „Land- und forstwirtschaftlichen Vereinsblatt“: „Ein älterer Heideteich mittlerer Güte soll pro Morgen Wasserfläche nur einen Besatz von $\frac{30}{2} = 15$ Stück zweisömmerigen, raschwüchsigen, wenigstens 1/2pfündigen Galizier Besatzkarpfen erhalten oder mit $\frac{20}{1/4} = 80$ Stück Forellen-Jährlingen besetzt werden. Für gute Teiche auf besserem Boden genügt ein Besatz von 25 Stück zweisömmerigen Karpfen oder 200 Stück Forellen-Jährlingen pro Morgen vollständig. Der Teich muß „gepflegt“ und, wo es geht, nach der Ablassung des Wassers mit der Hacke oder dem Pfluge gelockert werden.

— **[Ersatz für Schädigung der Fischerei durch Fabrikabwässer.]** Wie wir seinerzeit berichtet haben, ist der Fischbestand (namentlich Forellen) der Biele (Schlesien) durch Abfluß von schwefliger Säure infolge eines Unfalls in der Cellulosefabrik in Ziegenhals empfindlich geschädigt worden. Als Ersatz für die hierdurch getöteten Forellen ist jetzt auf Kosten der genannten Cellulosefabrik ein größerer Forellentransport aus schlesischen Gebirgsgewässern unter Leitung des bekannten Forellenzüchters, Fischmeister Müller aus Tschischdorf, nach Ziegenhals ausgeführt und in die Biele ausgesetzt worden.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **[Ist ein Fischer berechtigt, bei Ausübung der Fischerei das in fremder Nutzung stehende Rohr zu beschädigen?]** Von Interesse für weitere Kreise ist folgender Rechtsstreit zwischen dem Gemeindevorsteher von Neuendorf (Regierungsbezirk Potsdam) und den Fischermeistern Ferd. Lietzmann und August Lietzmann aus Brandenburg. Die beiden letzteren sind Pächter der der Stadt Brandenburg a. H. zustehenden Fischereigerechtigkeit auf dem Breitlingsee, an den die Gemeinde Neuendorf grenzt. Die Gemeinde Neuendorf nimmt für sich das Rohr am Breitlingsee und seine Nutzung, soweit ihre Grenzen gehen, in Anspruch, da sie schon seit Jahrzehnten diese Nutzung zu Recht geübt habe. Der Gemeindevorsteher von Neuendorf betraf die genannten Pächter der Fischerei zu Anfang dieses Jahres, als sie in dem an seine Feldmark grenzenden Rohr zusammen mit ihren Gehilfen die Fischerei betrieben; sie hatten dabei Lumen (Löcher) in das Eis gehauen

und, wie dies natürlich unvermeidlich war, auch etwas Rohr niedergetreten. Darauf erstattete er Anzeige wegen Sachbeschädigung, indem er, wie schon erwähnt, die Rohrnutzung als ein Recht der Gemeinde Neuendorf in Anspruch nahm, während die beiden Fischermeister diese Berechtigung der Gemeinde Neuendorf bestritten und behaupteten, die Rohrnutzung auf dem Breitlingsee stehe allein der Stadtgemeinde Brandenburg resp. ihren Abpächtern zu. Seit Einführung der Ziegeldachung sei jedoch die Rohrnutzung von der Fischerei als nicht mehr rentabel aufgegeben worden; darauf hätten die Neuendorfer sie im Laufe der Zeit ausgeübt, ohne daß Einspruch dagegen erhoben wurde, und hieraus leitete sie jetzt ein Recht her: Der als Sachverständiger hinzugezogene Fischereiaufseher O. Lietzmann erklärt hierzu auf Grund seiner Instruktion, daß die Stadtgrenze so weit reiche, als bei einem Wasserstande von 1,25 m das Wasser der städtischen Seen an die betreffenden Ufer herantrete, und daß innerhalb dieser Grenze Wasser, Fische, Binse und Rohr Eigentum der Stadtgemeinde Brandenburg seien. Das Gericht ließ diese Privatstreitigkeiten außer acht, indem es sie auf den Weg der Civilklage verwies, und erkannte folgendermaßen: Die Ausübung der Fischerei in dem Breitlingsee und in dem betr. Rohrbusch steht den Angeklagten als Pächter der Stadt Brandenburg gesetzlich zu, sie befanden sich daher bei dem Fischen in Ausübung ihres guten Rechtes, und der Eigentümer des Röhrichts — sei es, wer es wolle — muß es sich daher gefallen lassen, wenn einige Schilfstengel dabei umgeknickt werden, wenn dies bei der Ausübung eines gesetzlich statthaften Fischereibetriebes nicht zu vermeiden ist. Durch eine zu weitgehende Rücksicht auf das Rohr zur Vermeidung jeder Beschädigung desselben wird der Fischfang in denselben unmöglich gemacht. Daß die Anlieger gegenüber der Fischerei zu Rücksichten verpflichtet sind, geht ferner daraus hervor, daß sie das Schilf zur Laichzeit nicht schneiden dürfen, um die darin ruhende Fischbrut nicht zu stören. — Das Urteil erkennt auf Freisprechung der Angeklagten, sämtliche Kosten fallen der Staatskasse zur Last.

Aus den Vereinen.

— **Die Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt“** findet am Sonnabend, den 6. Mai 1899, vormittags 10 Uhr, in Bernburg, Restaurant „Zum Erbprinzen“, statt.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Geschäftsbericht bezüglich des Vereinsjahres 1898/99, Rechnungslegung und Entlastung des Rendanten.
3. Vorstands-Ergänzungswahlen nach § 11 der Statuten.
4. a. Die Fischereiverhältnisse Anhalts unter besonderer Berücksichtigung der Bernburger Saalefischerei. Referent: Dr. Karl Würzler-Bernburg.
   b. Die fiskalischen Teichanlagen im Harz. Referent: Oberförster Scholtz-Günthersberge.
5. Die Hebung der Flußfischerei durch Schaffung geeigneter Laichplätze und Anlage von Laichschonrevieren. Referent: Fischermeister W. Kegel-Calbe.
6. Teichwirtschaftliche Zeit- und Streitfragen. (Überproduktion — Verwertung.) Referent: Teichgutsbesitzer Deines-Mittelhausen.
7. Besprechung über die neue Polizei-Verordnung, betreffend die Verunreinigung der Gewässer in der Provinz Sachsen. Referent wird noch genannt.
8. Die rationelle Bewirtschaftung von Forellenbächen. Referent: C. Arens-Cleysingen.
9. Die Küchen- und Koppelfischerei an der Saale. Referent: Fischermeister A. Mundt-Weißenfels.
10. Die niederen Tiere der Gewässer in ihren Beziehungen zu den Fischen (mit Vorführung lebenden Materials, Demonstration). Referent: Dr. Kluge-Magdeburg.
11. Nutzbarmachung und Pflege der Gemeindeteiche. Referent: Lehrer Wehle-Weißenborn.
12. Bericht über die Thätigkeit der Wanderlehrer im Vereinsgebiete. Referent: Lehrer Lucas-Werbelin.
13. Über Teichanlagen. Referent: Wiesenbaumeister Stein-Schleusingen.
14. Anträge und Wünsche aus der Versammlung.

— Der **Fischschutzverein Köln** hielt kürzlich in der Elsasser Taverne eine Hauptversammlung ab, die Herr Schulrat Dr. Brandenburg mit einem Rückblick auf das verflossene Vierteljahr eröffnete. Nach dem Rechenschaftsbericht betrugen die Einnahmen 1129,79 Mk., die Ausgaben 587,06 Mk., so daß ein Bestand von 542,73 Mk. verbleibt. Im letzten Vierteljahr wurden 30 Mitglieder neu aufgenommen. Die Hauptfragen, womit sich der Verein beschäftigte, waren; Fischmarkt, Sonntagserlaubnisscheine, Verlängerung der Schonzeit für Forellen, Fischereiberechtigung in Mühlenteichen u. s. w. Herr Fischereidirektor Bartmann (Wiesbaden) hielt alsdann einen längeren Vortrag über Markt- und Transportverhältnisse der Fische und schilderte die Einrichtungen der Fischmärkte an der Elbe und Weser, die einen großen Aufschwung genommen. Redner besprach die Transportverhältnisse der Binnenfischerei, die Behandlung der Fische u. s. w. Der Vorsitzende dankte demselben für den lehrreichen Vortrag und wies auf die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit hin, in Köln einen Fischmarkt mit Fischhallen zu errichten. Durch den großen Erfolg der Fischmärkte in den Seestädten Hamburg und Bremen sei man im Frankfurt a. M. zu der Erkenntnis gelangt, daß die Errichtung einer Markthalle ein dringendes Bedürfnis sei. In Köln befasse man sich schon seit drei Jahren mit dieser Frage; hoffentlich werde man auch hier bald erkennen, daß ein Markt für dieses wichtige Volksernährungsmittel erforderlich sei. In Berlin seien in einem Jahre für 7,140,000 Mk. Fische gekauft worden. Redner hielt alsdann einen Vortrag über die Fischereiberechtigung in Mühlteichen. Diese Frage sei äußerst kritisch. In Koblenz sei eine Entscheidung dahin ergangen, daß der Müller

nicht fischberechtigt sei, sondern der Pächter des Mutterflusses. Herr Oberregierungsrat Fink wies auf Urteile hin, die entgegengesetzt lauten. Er habe zum Entwurf des neuen Fischereigesetzes Gutachten erstattet und Vorschläge gemacht. *) Die schwierigste juristische Frage sei, wer die Fischereiberechtigung in Mühlenteichen habe. Redner steht auf dem Standpunkt, daß derjenige fischberechtigt sei, auf dessen Grundeigentum der Mühlteich sich befinde. Zwei Mitteilungen des Herrn Oberregierungsrates riefen allseitigen Beifall hervor: die 1,50 Mk. Stempelgebühren für Erlaubnisschein seien erlassen worden, und die Verlängerung der Schonzeit für Forellen werde die Regierung befürworten. Es werde noch eine Umfrage an die Regierungspräsidenten gehalten, und wenn diese sich einverstanden erklärten, stände der Entscheidung im Sinne des Vereines nichts entgegen.

*) Wir bringen die Ausführungen des Herrn Oberregierungsrats Fink, dem wir auch an dieser Stelle unsern besten Dank für seine gütigst erteilte Erlaubnis ausdrücken, an anderer Stelle dieser „Fischerei-Zeitung".

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Neuland bei Harburg (Elbe), 25. April. Über den Lachsfang im hiesigen Strombezirk teilt der Vorsitzende des Fischerei-Vereins zu Neuland mit, daß früher jährlich 6- bis 800 Stück Lachse gefangen wurden; leider ist infolge der Strombauten der Fang total zurückgegangen, so daß in den letzten drei Jahren im ganzen nur noch 14 Stück Lachse erbeutet wurden.

Hohnstorf (Elbe). Die Fischereigenossenschaft fischte vom 21. bis 27. April einschließlich nur an zwei Tagen je einige Stunden mit einem Boot. Gefangen wurde nichts. Es muß nun bald eine andere Sorte kommen, bis jetzt ist der Fang belanglos und keiner Beachtung wert.

Belgern (Elbe). Fischereibesitzer August Dietze fing vom 13. bis 20. April drei Stück Lachse im Gesamtgewicht von 21 kg. Durchschnittlich erzielter Verkaufspreis pro 1/2 kg 2 Mark. Ferner fing derselbe am 25. April einen Lachs im Gewicht von 6 kg. Erzielter Verkaufspreis pro 1/2 kg 1,90 Mk.

Fischerei-Verpachtungen.

Swinemünde, Sommerfischerei in den Oderströmen, dem Papenwasser, im Haff, in der Dievenow, Swine, Peene nebst Achterwasser und den angrenzenden Gewässern. Auf 1 Jahr, vom 1. Juni 1899 bis 31. Mai 1900. Termin zu: Neuwarp bei dem Hotelbesitzer Steinke am 5. Mai, vormittags 9 Uhr; Caseburg bei dem Gastwirt Zäpernick am 8. Mai, vormittags 9 Uhr; Wollin bei dem Gastwirt Kehding am Markt am 12. Mai, vormittags 9 Uhr; Cammin i. Pomm. bei dem Hotelbesitzer Gauger am 13. Mai, vormittags 9 Uhr; Andamfähre bei Herrn Friedrich Schohl am 16. Mai, vormittags 9 Uhr; Lassan im Hotel zum „Deutschen Kaiser" am 17. und 18. Mai, vormittags 9 Uhr; Wolgasterfähre im Fährhause am 19. Mai, vormittags 9 Uhr; Stettin bei dem Restaurateur Schultz, Unterwiek Nr. 8, vom 24. Mai bis inkl. 26. Mai, vormittags 9 Uhr; Stepenitz in Breslichs Hotel am 30 Mai, vormittags 9 Uhr.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M

Inhalt: Zum Wachstum des Krebses und zur Frage des Mindestmaßes. Von Dr. W. Dröscher. 279. — Zur Karpfenfrage. Von Oskar Micha. 281. — Sind die Frösche und deren Brut der Fischzucht schädlich? Von Deines. 281. — Fischereirecht in Mühlengräben in der Rheinprovinz. Von Fink. 284. — Marktverbot in Sachsen. Von Theodor Richter. 286. — Fischer und Angler im Großherzogtum Hessen. 287. — Besetzung der Binnengewässer mit Aalen. Von B. Elsner. 289. — Zur Besatzstärke für Teiche. 289. — Ersatz für Schädigung der Fischerei durch Fabrikabwässer. 289. — Ist ein Fischer berechtigt, bei Ausübung der Fischerei das in fremder Nutzung stehende Rohr zu beschädigen? 289. — Tagesordnung zur Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt". 290. — Bericht über die Hauptversammlung des „Fischschutzvereins Köln". 290. — Lachsfangberichte. 291. — Fischerei-Verpachtungen. 291. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

2 tüchtige Fischer,
welche mit der Kleinfischerei Bescheid wissen, werden sofort gesucht. (134
Paul Ahlgrimm, Fischermeister,
Negast bei **Stralsund.**

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache } **Drahtreusen,** ges. gesch.,
liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchtenberg, Wbg.

Fischotter,
lebendes **Wild, Wasser- u. Sumpfgeflügel** und **sonstige Tiere** kauft stets
Bertrams, Zoologischer Garten
17) in **Braunschweig.**
Schwäne und **sonstiges Wassergeflügel** liefert auch **P. H.**

Eier, Brut und Setzlinge
von (13
Bach- und Regenbogenforellen,
Zander,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.
Preisliste gratis und franko.

Forellenzüchterei Scheibenberg (sächs. Erzgeb.)
zu verkaufen.

Meine am hiesigen Bahnhofe gelegene Forellenzüchterei, 22 Teiche, Bruthaus für 2 Millionen, 6 Klm. Forellenfischerei, vorzügliche Wasserverhältnisse (alleiniges Wasserrecht), die einzige Fischzucht der Gegend, mit hervorragenden Leistungen und ausgedehntem Geschäftsbetrieb, schönem, neuerbautem, geräumigem Wohnhause, schöner, romantischer Gegend, beabsichtige ich besonderer Umstände halber an einen gewandten, bemittelten Züchter zu verkaufen. **Preis 70000 Mark.** (Auch Jagdgelegenheit.)

Scheibenberg. (145) **Robert Schuster.**

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht Bünde
in
Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Fischerei- u. Jagdhäuschen, Wellblechbuden

liefert zerlegbar eingerichtet die Fabrik von **Adolph Pieper,** Mörs a. Rh.

Bei Anfragen ist die Specialität und spec. Wünsche anzugeben. (146

Forellenzucht Hagen,
Bez. Osnabrück.
Beste Rasse-Eier, Satzfische
der sämtlichen Forellenarten
werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

Als bestes und ertragreichstes **Fischfutter** empfehle ich (138

Gelbe Lupinen,

ganz und geschroten.

A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

G. B. Höhne,
Begründer der Drahtzaunindustrie,

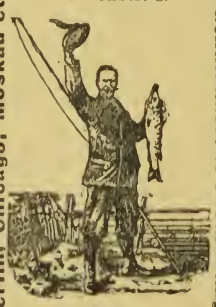
Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Rehzäune, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98

Preiscourante kostenlos und portofrei.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Angelgeräte-
Fabrikation von (59
H. Stork
in **München N.,**
Nordenstr. 3.



Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.
25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago, Moskau etc.

Grosser illustr. **Preiskatalog** zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. Neuestes Werk: **Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Goldfische!

100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107

Goldfischfutter und -Aetzchen
zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand, **Rennerod.**

Goldorfen,
1- u. 2sömmerig, hat abzugeben
65) **H. Maass, Berlinchen Um.**

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106

Berlin, Stephanstraße 41.

Rudolf Schulz.

Fischzuchtanstalt Beringstedt in Holstein

offeriert

1- u. 2sömm. Goldorfen

billigst. Ferner zu verkaufen

Fischzuchtanstalt

nebst Villa, Stallungen, Bruthallen, **Eishaus**, 125 Teiche im Areal von 12 Hektar und großes Terrain zur Anlage für (141

Jagd und Fischerei

in der Nähe des Kaiser Wilh.-Kanals, an Bahnstation. Näheres durch

J. Hadenfeldt.

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen**, sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Karpfen-Dotterbrut,

bester Rasse.

Forellen, Saiblinge,

Setzlinge, angefütterte Brut, Jungbrut vers. u. Preisliste. (10

Auf Wunsch leb. Ank. garant.

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz**, liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. **Sachgemäße Bedienung.**

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.

Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.

Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.

Hervorragende Neuheiten der Saison.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,

hat stets preiswert abzugeben

Simon Goldberg,

Guben.

Fischerei-Gerätschaften.

133

Man verlange m. Preisliste Nr. 7.

Eduard Kettner, Köln a. Rh.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,

Tabak-Fabrik

in **Erfurt-Hochheim.**

Fischgeräte-Fabrik.

Angelgeräte. **Fischnetze** (Handarbeit).

Walter Brizzi jun.

in **München**, Sendlingerthorplatz 11.

Specialität in eigenen Fabrikaten. — Garantiert beste Ausführung.

Für Wiederverkäufer Rabatt. (123

Verkauf von Köder- und Aquariumfischen.

(Specialität in **Netzkorken**, pro 100 Stück 3 Mk.)

Bergstöcke und Rucksäcke.

Fischnetze jeder Sorte vorrätig und auf Bestellung.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fischzuchtanstalt Osede
bei Osnabrück. (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (148

Aus der Klusz- und Lewitz-Teichwirtschaft empfehlen wir für Juli-Lieferung:
Vorgestreckte Karpfenbrut
(Burda'sche Rasse),
ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—,
Zanderbrut
pro 1000 Stück Mk. 8,—.
Für Herbst-Lieferung:
eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.
Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. F. & E. Ziemsen,
136) Klusz bei Wismar.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische
von Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! 6)

Getrocknete Garnelen!
ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. Mehl für Fische und deren Brut 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132
Granatmühle H. Mertens Wwe.,
Ditzum.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,
sowie Tellereisen für alle Arten Raubtiere liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über Hundekuchen und Geflügelfutter umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

hat abzugeben:
Schwarzbarsche, Goldorfen
als Beisatz zu Karpfenteichen,
Eier der Regenbogenforelle, Karpfenbrut
schnellwüchsigster Rasse, Brut des Forellenbarsches, des Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.
Preisliste franko! (11
— Garantie lebender Ankunft! —
von dem Borne.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen Raubzeug fing Herr Gutsjäger L. Timm, Steinhagen, Mecklb., innerhalb 5 Jahren in unserem vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c. Ill. Preiscourant über sämtliche Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) Haynau i. Schl.
Viele. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89
empfiehlt Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und **Regenbogenforelle** und des Bachsaiblings.
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert.
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 18 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533 a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 19. Neudamm, den 9. Mai 1899. **2. Band.**

Über vorteilhafte Verwertung des Fanges

(Vom Bodensee),

so überschreibt sich ein Artikel in Nr. 16 der „Fischerei-Zeitung", dessen Inhalt ein Ratschlag für die Felchenfischer sein soll, um große Fänge von Blaufelchen selbst vorteilhaft zu verkaufen und sich dadurch vor dem bedeutenden (?) Preissturz, der infolge Überhäufung mit Felchen beim Fischgroßhändler eintreten muß, zu schützen.

Die bis jetzt von Fischern und Fischerei-Interessenten gemachten Vorschläge zur besseren Verwertung der Blaufelchen, namentlich bei Massenfängen, haben sich, wie der Einsender jenes Artikels richtig bemerkt, als unbrauchbar erwiesen, so auch die beabsichtigte Gründung eines Verkaufs-Vereins (Genossenschaftsfischerei). Außer den in fraglichem Artikel angeführten Schwierigkeiten, die sich schon bei näherer Erwägung dem Unternehmen entgegenstellten, sind noch viel gewichtigere Gründe vorhanden, die einem in die Verhältnisse weniger Eingeweihten gar nicht bekannt werden, und welche die Gründung einer Fischereigenossenschaft überhaupt außer Frage stellen. Alle diese Gründe anzuführen, ist hier nicht am Platze und würde auch zu weit führen.

Im übrigen würde auch ein Verkaufs-Verein weder den beabsichtigten Zweck erfüllen, noch überhaupt eine Umgestaltung des Fischhandels, speciell des Felchenhandels am Bodensee, hervorrufen. Im Gegenteil, die Fischer würden sich damit ins eigene Fleisch schneiden! Der Verein wäre doch auf das gleiche Absatzgebiet angewiesen, das sich die alten, renommierten Fischhandlungen geschaffen haben, und der Verein müßte seine Felchen „gleichpreisig", wenn nicht noch billiger als die Fischhändler offerieren; denn bei den auswärtigen Abnehmern heißt es eben auch wie bei jedem andern Kaufmann: der billigste hat den Vorzug, und dieser erhält auch den Auftrag (namentlich bei Massenfängen, die überhaupt nur in Frage kommen), besonders wenn die Ware, ob von diesem oder jenem bezogen, ein und dieselbe. Mit dem Verkaufs-Verein wäre den Fischgroßhändlern nur eine neue Konkurrenz geschaffen, aber niemals könnten die Fischer dadurch einen höheren Preis für ihre Felchen erzielen. Wenn man noch die großen Kosten in Betracht zieht, die mit einem solchen Unternehmen verbunden sind, z. B. für Eis, Körbe, Depeschen, Verluste 2c. 2c., so wird das Genossenschaftsmitglied nach erfolgter Abrechnung nicht einmal für seine Felchen auf den Durchschnittspreis kommen, den der Fischgroßhändler seinen Fischern bezahlte. Ferner wird das Mitglied sein Geld (Erlös) für den ganzen wöchentlichen Fang nicht prompt jeden Sonntag ausbezahlt erhalten, wie es beim Händler der Fall ist. Die auswärtigen Geschäfte regulieren eben ihre Rechnungen am Ende des Monats, und so müßte die

Genossenschaft und mit ihr der Genossenschaftler vier Wochen und noch länger warten, bis abgerechnet werden kann. —

Es ließe sich noch vieles über diesen Punkt schreiben, aber wozu denn für eine nutz- und zwecklose Sache noch weitere Worte verlieren! Der Vorschlag aber, den „Bad. Fischers rechte Hand“ weiter in Anregung bringt, und welcher seiner Ansicht nach der richtige Mittelweg sein soll, um Fischer, Händler und Publikum zufrieden zu stellen, wurde schon von den Fischern ausgeübt zu jenen Zeiten, wo man den Felchen noch um einen Kreuzer kaufen konnte, und heute sieht man noch tagtäglich, vorausgesetzt, wenn es solchen giebt, wie die Fischerfrauen von den benachbarten Fischerorten mit den charakteristischen Körben auf dem Kopf durch die Straßen der Stadt gehen und das volkstümliche „Felcho, Felcho“ ertönen lassen. Auch kann man zweimal in der Woche auf dem Markt Felchen und andere Fische direkt von den Fischern kaufen, und in zuvorkommender Weise hält sich der Händler am Platze dem Markte fern, um den ersteren keine Konkurrenz zu machen. Dieser direkte Verkauf von Felchen seitens der Fischer findet nicht nur in Konstanz, sondern am ganzen Bodensee statt. Sogar im ganzen Salemerthal bis nach Heiligenberg hausiert eine Fischersfrau mit Felchen. Die Behauptung, daß in den Städten am Bodensee, von anderen Orten gar nicht zu reden, höchst selten und nur gegen ein „Mehr“ im Preise Felchen zu erhalten sind, ist also ganz falsch, dafür mag auch eine Äußerung eines Herrn von Überlingen zeugen, welcher sagte, daß er während eines Aufenthaltes daselbst tagtäglich in der Pension Blaufelchen bekommen hätte, so daß sie bald entleideten.

Nicht zu vergessen ist, daß es während der Hauptfangsaison Zeiten giebt, wo der Fischer täglich nur einige Felchen fängt, so daß der Fischgroßhändler den ganzen Fang von seinen sämtlichen Fischern einem einzigen Kunden am Platze geben kann. Unglücklicherweise fällt dieser manchmal wochenlang anhaltende Stillstand im Felchenfang in die Hauptfremdensaison, und dann ist allerdings die Nachfrage nach den schmackhaften Blaufelchen sowohl von auswärts, wie am Platze eine allgemeine beim Fischgroßhändler. Die meisten können dann nicht begreifen (wozu auch der Einsender jenes Artikels gehört), daß der Händler dann auch keine Felchen haben kann. Es kommt auch oft vor, daß ein Kunde sagt: „Ich habe doch erst vor zwei Tagen in Stuttgart Blaufelchen gegessen!“ Dies kann ganz leicht der Fall sein, denn der Felchenfang kann von einem Tag zum anderen, ganz unerwartet, infolge eintretender stürmischer Witterung oder dergl. vollständig unterbrochen werden. So mag es z. B. am Montag und Dienstag genügend Felchen geben; da nun dieser Fisch am wenigsten haltbar ist und nicht lange gelagert werden kann, so muß der Fischgroßhändler jeden Tag, hauptsächlich bei heißer, schwüler Witterung, mit den eingehenden Felchen räumen. So erhält der Fischhändler in Stuttgart am Mittwoch früh (Dienstag in Konstanz ab) eine Sendung Felchen, während am Fangplatze infolge plötzlich eingetretenen Gewitters und stürmischen Wetters am gleichen Tage kein Fisch mehr zu bekommen ist. Daß beim Fischhändler die Felchen immer ein „Mehr“ kosten, ist darauf zurückzuführen, daß der Käufer meist nach großen, schönen Felchen verlangt, und daß ein ausgesucht großer und schöner Felchen mehr wert ist als ein kleinerer, das wird doch jedermann zugeben.

Was das rasche Signalisieren und einen ebensolchen Verkauf eines guten Fanges anbelangt, so ist der Gedanke von „Bad. Fischers rechter Hand“ ganz gut, aber denselben auszuführen, ist eine unmögliche Sache. Für den Fischgroßhändler ist es ja selbst von größtem Wert, rascheste Kenntnis vom Fangresultat zu erhalten; doch kann der Händler dies nicht eher erfahren, als bis der Fischer ans Land kommt, oder aber er fährt mit der Gondel selbst zu den Fischern auf den See, was aber sehr viel Zeit je nach der Entfernung der Fischer in Anspruch nimmt. Der Fischer wieder kann oft stundenlang auf dem See herumfahren, bevor er den „Stand“ der Felchen trifft oder einen Felchen „spürt“, wie der Ausdruck lautet, und nun soll derselbe, da es endlich „gut fischt“, aufhören, ans Land fahren und den Fang signalisieren? Für ein solches Verlangen würden sich die Fischer bestens bedanken, und mit Recht!

Oder wie denkt denn „Bad. Fischers rechte Hand“, daß sein Vorschlag ausgeführt werden kann?

Inserate haben überhaupt keinen großen Wert. Der Fischer kommt spät abends vom See zurück, und wenn derselbe dann auch sofort den guten Fang inserieren würde, so lesen die Leute die Annonce doch erst am Nachmittag des nächsten Tages. Wo und wie soll nun der Fischer seinen Fang bis dahin aufbewahren? Ohne Eis würden die Fische unbedingt verderben. Ob der Fischer an dem Tage, an welchem das Inserat erscheint, wieder so glücklich ist, einen guten Fang zu machen, ist immerhin sehr fraglich. Da könnte der Fall eintreten, daß Blaufelchen angeboten werden, und nachher hat der Fischer keine! Im übrigen muß sich der Felchenfischer den Tag

über auf dem See genug plagen, so daß derselbe wenig Lust verspürt, sich abends noch um den Verkauf zu sorgen. Auch haben die Fischerfrauen, welche sich bis jetzt mit dem Selbstverkauf eines Teils des Fanges ihrer Angehörigen befassen, genug Mühe und Not, die Fische preiswürdig abzusetzen, und wenn schließlich noch mehr Fischer den Vorschlag im fraglichen Artikel befolgten, so würden voraussichtlich (laut genügender Erfahrung durch gemachte Versuche) nicht sämtliche das zurückbehaltene Quantum verkaufen. Das Ende vom Liede wäre dann, daß der Fischgroßhändler die Felchen doch noch übernehmen muß, nachdem dieselben nun vom stundenlangen Herumtragen in der Hitze und vom Herumziehen und Angreifen durch die Käufer lahm, unansehnlich und kaum mehr verkäuflich sind. Die intensive Ausübung des direkten Verkaufs der Felchen durch die Fischer würde also nicht nur diesen, sondern auch dem Fischgroßhändler eher zum Schaden als Nutzen gereichen.

Bemerkenswert ist noch, daß der Haupt-Massenfang der Felchen erfahrungsgemäß gewöhnlich Anfang bis Mitte Juni (Fischersausdruck im „Kriselaich") stattfindet, also in eine Zeit fällt, wo die Fremdensaison kaum beginnt und der Bedarf der Hotels, Kuranstalten ꝛc., die immerhin ein Hauptabsatzgebiet bilden, noch ein ganz geringer ist. So sind alle Firmen am See auf die Händler der größeren Städte angewiesen, und je billiger diese die Felchen kaufen können, desto mehr werden sie umsetzen.

Einen ganz bedeutenden Druck auf den Blaufelchenpreis verursachen die seit einigen Jahren stattfindenden großen Fänge von Felchen in den Schweizerseen, welcher Fisch allerdings an Güte und Geschmack dem feinen Blaufelchen weit nachsteht. Der Schweizerfelchen ist viel grobschuppiger, und das Fleisch ist ähnlich demjenigen eines Weißfisches (Alet oder Nasen) aus dem Bodensee, und ist der Preis dementsprechend ein billiger. Durch diese Felchenfänge ist die Einfuhr der Blaufelchen in die Schweiz stark beeinträchtigt, da der Schweizerfelchen seiner Billigkeit halber vielfach, namentlich in Hotels, Verwendung findet. Durch diesen Umstand müssen die bisher in der Schweiz verbrauchten vielen Blaufelchen in dem noch einzig in Frage kommenden Absatzgebiet Süddeutschlands untergebracht werden, wodurch auch dieses Gebiet, namentlich wenn Massenfänge sind, mit Felchen vollständig überschwemmt wird und ein Preissturz unbedingt herbeigeführt werden muß.

Um zum Schluß zu kommen, muß „Bad. Fischers rechte Hand" empfohlen werden, sich in kommender Saison über den lokalen Felchenverkauf und -Verbrauch genau zu unterrichten. Der Herr wird dann bestätigen müssen, daß sofern nur einigermaßen Felchen gefangen werden, in der ganzen Seegegend überwiegend mehr Felchen durch Fischersfrauen feilgeboten werden, als der Bedarf ist, und er wird zu der Überzeugung gelangen, daß nur durch eine Erweiterung des bisherigen Absatzgebietes die Blaufelchen bei Massenfängen vorteilhafter verkauft werden können. Schon seit einigen Jahren wirken einzelne Fischgroßhandlungen dahin, durch entsprechende Reklame den vortrefflichen Blaufelchen auch in Norddeutschland einzuführen. Wenn bis jetzt auch noch keine nennenswerten Erfolge zu verzeichnen sind, so ist doch zu hoffen, daß diese feinste Specialität des Bodensees nach und nach Anklang finden wird! Durch die Schaffung eines neuen Absatzgebietes, welches nur in der Zeit der Massenfänge beschickt werden kann (im Sommer ruht das Fischgeschäft fast vollständig in Norddeutschland), wird die Nachfrage nach Blaufelchen eine größere und der bedeutende Preissturz einigermaßen abgeschwächt werden. Damit ist dann nicht nur dem Fischhändler, sondern auch dem Fischer geholfen, deren beider Interessen eng miteinander verbunden sind, denn: „ohne Fischer keine Fischhändler!" — Dem Wunsche aber, den „Bad. Fischers rechte Hand" zum Schluß seines Artikels äußert, muß man vollständig beistimmen: es ist wirklich ein dringendes Bedürfnis, eine „Fischerei-Zeitung" zu haben, worin auch die Interessen der süddeutschen Fischer, die Verhältnisse der Fischerei, die hauptsächlich am Bodensee manches zu wünschen übrig lassen, unparteiisch und wahrheitsgetreu zur Sprache gebracht werden. Ein solches Blatt, dessen Spalten stets bereitwilligst für die Fischer offen sind, hat sich in der „Fischerei-Zeitung" gefunden, und es ist daher Pflicht eines jeden Fischers, sein Möglichstes zu thun, daß diese Zeitung immer größere Verbreitung in Fischer- und Interessentenkreisen finden möge!

Angelsport.

Von **P. Engert**, Straßburg i. E. (Fortsetzung aus Nr. 17.)

Im Vorausgegangenen sind ungefähr die bekanntesten Systeme für die Spinnangelei genannt. Da man aber oft gerade an den günstigsten Plätzen nicht spinnen kann, z. B. zwischen versunkenen Bäumen und Sträuchern, im Kraut, zwischen Faschinen und Pfählen, in Ecken und Winkeln,

so will ich noch ein **Trollangelvorfach** beschreiben, das ich seit Jahren mit bestem Erfolge anwende: Einen 4 bis 8 cm langen, doppelten Messingdraht binde ich an den Stiel eines Drillings und umgieße Stiel und Draht mit Blei, so daß von dem Messingdraht oben nur die Öse herausschaut. Nachdem ich diese mit dem Poil verbunden, führe ich das Vorfach im Maul des Fischchens ein und am Schwanz heraus, bis das Blei vollständig im Fischchen liegt und nur noch die drei Hakenspitzen, um das Maul herumstehend, zu sehen sind. Einen weißen Doppelhaken von zusammengeneigter Form, den ich mit einer kurzen Schleife aus Seidenschnur versehen habe, führe ich mit der Ködernadel an der Seite in der Mitte des Fischchens ein und ebenfalls am Schwanz heraus, aber auf der entgegengesetzten Seite. Die Schleife des langen Vorfachs stecke ich dann durch die des kurzen dort, wo sich die Schwanzflosse gabelt (Schnapptrollangel). Biegt man das Fischchen ein wenig, so schießt es im Wasser schräg hin und her und sieht einem lebenden täuschend ähnlich. Die Schwanzwurzel wird mit einem weißen Faden fest umwickelt.

Zum Spinnangeln muß man stets geflochtene Schnur, nicht unter 20 m, verwenden, damit man weit werfen oder den Köder weit stromab spinnen lassen kann. Auch im Falle des Abreißens der Schnur ist es gut, wenn man viel auf der Rolle hat, mit dem übrig gebliebenen Stück kann man dann immer noch fischen, während man sonst aufhören oder eine neue Schnur nehmen muß. Mit geflickten Schnüren läßt sich schlecht werfen. An das Ende der Schnur kommt ein Karabinerwirbel, in welchen das Vorfach eingehängt wird. Bei klarem Wasser kann man zwischen Vorfach und Schnur noch ein großes Vorfach oder einen Zug von 1 bis 2 m und, um das Verdrehen der Schnur zu verhindern, einige Wirbel einfügen. Um das Verdrehen der Schnur möglichst zu beschränken, montiere ich die Fischchen abwechselnd auf der rechten und der linken Seite und wechsele dann mit den Ködern, wenn das Verdrehen der Schnur unbequem zu werden beginnt. Auch vertausche ich aus demselben Grunde gern öfters die Spinn- mit der Schnapptrollangel, wozu man durch die verschiedene Gestaltung der Gewässer so wie so veranlaßt wird. Bei dem Schnapptrollangeln verdreht sich die Schnur nicht so sehr wie beim Spinnangeln.

Als **Angelrute** nehme man am besten einen schwarzen Bambusstock (Pfefferrohr) aus einem Stück, wer dies nicht kann, einen sehr solid gearbeiteten zwei- oder dreiteiligen. Je kürzer der Stock, desto besser kann geworfen werden. Die Spinnrute muß leicht und doch stark, 2 bis 5 m lang sein, die Spitze nicht zu fein, denn der gehakte Fisch, besonders der Hecht, gehört möglichst bald aufs Trockene. Montiert ist der Stock mit Laufringen und zwei Knöpfen oder einer Rolle, um die Schnur darauf zu wickeln. Der oberste oder Endring soll recht groß sein, um beim Hängenbleiben in der Nähe des Ufers das Vorfach noch zu retten. Man stößt mit der Rute an der Laufschnur entlang ins Wasser und sucht mit der Spitze ans Fischchen zu gelangen und dieses durch den Ring zu ziehen, worauf man durch Drehen des Stockes die hängenden Haken befreit.

Um am Wasser keine Zeit zu verlieren, montiert der Spinnangler seine Fischchen schon daheim und schlägt sie in ein nasses Tuch ein. Sind die Fischchen in Formalin konserviert, so genügt reines Wasser zum Befeuchten des Tuches. Bei frischen Fischchen, besonders im Sommer, ist es gut, dem Wasser Salz oder Borsäure zuzusetzen. Auch ist es vorteilhaft, gleich den etwa zu benutzenden Zug aus Poil mit in das nasse Tuch zu legen, damit die durch das Zusammenrollen des Poils entstandenen Ringe schneller verschwinden und sich derselbe glatt streckt. „Morgenstunde hat Gold im Munde" ist nirgend wahrer als beim Angeln, solange es warm ist und oft auch im Winter. Im Winter führt es zu besserem Erfolge, morgens fließende Stellen zu befischen und erst mittags, wenn es wärmer wird, an stille Plätze zu gehen. In der Nähe des Wassers angekommen, macht sich der Angler fertig und schleicht sich dann ans Ufer. Stehen Fische an demselben, was ein geübter Angler gleich an der Beschaffenheit des Gewässers erkennt, so bleibt er auf Rutenlänge vom Wasser entfernt stehen. Das Fischchen hängt ungefähr in der Mitte des Stockes und wird in der Nähe des Ufers vorsichtig ohne das geringste Geräusch eingesenkt (nicht geworfen). Nun senkt man auch die Rutenspitze und läßt das Fischchen langsam und unregelmäßig schaukelnd und spinnend unter Wasser bis auf etwa 10 m hinabtreiben. Dann zieht man es wieder in unregelmäßigen Zügen langsam herauf, um es dann nochmals auf 15 m hinabtreiben zu lassen und so fort. Einen kleinen Angelstock trägt man dabei frei in der Hand; ein längerer und schwererer, welcher in den meisten Fällen vorzuziehen ist, stützt man auf den rechten Oberschenkel, während die rechte Hand über der Rolle den Stock dirigiert. Mit der linken Hand wird die Schnur abgelassen und eingezogen. Der Angler steht dabei möglichst unbeweglich, denn oft verfolgt ein Raubfisch den Köder, und eine heftige Bewegung des Anglers würde ihn sofort verscheuchen, während man

sonst immer die Hoffnung hegen darf, daß der lüstern gemachte Räuber beim nächsten Zuge, oft aber erst nach fünf bis sechs Zügen, doch noch anbeißt. Der Döbel (Squalius cephalus) beißt fast immer beim Hinabtreiben des Köders. Auf diesen Fisch muß man überhaupt langsamer spinnen als auf jeden andern, dafür aber um so vorsichtiger sein, da ihn das leiseste Auftreten des Anglers schon stutzig macht. Alle andern Fische beißen öfter beim Aufwärts- als beim Abwärtsschwimmen. Beißt ein Döbel oder eine Forelle, so spürt man einen mehr oder minder heftigen Ruck an der Angel. Bei Hecht, Barsch, Lachs und Zander und besonders bei großen Exemplaren hat man jedoch beim Anbiß nur das Gefühl des Hängenbleibens, und gerade die größten Fische gehen durch diese Täuschung oft verloren. Wenn man daher nicht gerade sieht, daß die Angel wirklich hängen geblieben ist, so schlage man immer kräftig an. Mit einem ganzen Pfefferrohrstock kann man Fische bis 3 Pfund herauswerfen, mit zusammengesetzten in der Regel nur bis 1 Pfund. Größere Fische müssen erst bei gespannter Schnur vollständig matt gedrillt und dann mit Landungsnetz oder -Haken herausgeholt werden. Hat man letztere nicht zur Hand, so schleife man den matten Fisch ans Ufer, so daß der Kopf aus dem Wasser liegt, dabei immer Schnur bereit haltend, um den Fisch, wenn er noch einmal wild werden sollte, laufen lassen zu können. Man versuche einen großen Fisch daher nie zu landen, ehe man ganz sicher ist, daß er vollständig matt ist. Liegt der Fisch ruhig am Ufer, und ist er nicht zu groß, so nehme man ihn mit einer Hand mittels festen Griffes an den Kiemen heraus, während die andere Hand immer noch den Stock mit der gespannten Schnur hält. Ist der Fisch zu groß, um ihn mit einer Hand zu greifen, so legt man leise den Stock weg, geht vorsichtig an den Fisch heran und faßt ihn mit beiden Händen an den Kiemen, um ihn aufs Trockene zu bringen. Die schönsten Fische gehen gewöhnlich dadurch verloren, daß der Angler beim Landen des Fisches die Kaltblütigkeit verliert und den Fisch aus dem Wasser nehmen will, bevor er vollständig ruhig ist. Hechte kommen wegen der eigenartigen Konstruktion ihres Rachens öfter wie jeder andere Fisch wieder von der Angel los, doch wenn der Hecht nur kurze Zeit hing oder nur das Fischchen festhielt, ohne daß die Haken ihn faßten, dann beißt er oft schon wieder beim nächsten Wurf. — Hat der Angler das Ufer abgefischt, so tritt er etwas näher heran und zieht Schnur von der Rolle; die Schnur läßt er auf den Boden fallen oder behält sie in großen Ringen in der linken Hand. Dann setzt er das Fischchen erst mittels des Stockes in perpendikuläre Schwingungen und wirft es hinaus, dabei die mit der linken Hand bisher festgehaltene Schnur fahren lassend.*) Das Fischchen soll ganz leicht aufs Wasser fallen, sonst werden die Räuber, besonders im niederen Wasser, verjagt. Dann läßt der Angler das Fischchen mehr oder weniger tief, etwaige Hindernisse berücksichtigend, sinken und zieht es in unregelmäßigen Zügen gegen sich oder läßt es den Strom hinabtreiben und zieht es herauf. Sieht man einen Raubfisch stehen oder vermutet einen solchen in einem Versteck, so werfe man die Angel nie direkt vor ihn hin, sondern werfe und ziehe über ihn hinweg oder lasse das Fischchen über die Stelle hinabtreiben. In der beschriebenen Weise fische man das ganze Wasser ab. — Aus dem Gesagten wird ersichtlich sein, daß an fließenden Gewässern, wo das Ufer unterwaschen und mit Gebüschen bewachsen ist, die Fische also auch am Ufer stehen, ein langer Stock bessere Dienste leistet als ein kurzer, weil man nicht zu werfen braucht. Man kann mit einem langen Stock weiter vom Ufer wegbleiben, besser über Gebüsche reichen und an schmalen Bächen über das Wasser weg am anderen Ufer entlang spinnen. In stillen Gewässern mit flachen Ufern hat dagegen ein langer Stock keinen Wert, da man hier fortgesetzt werfen muß. Beim Ankauf eines Angelstockes sehe man nicht so sehr auf das Gesamtgewicht. Ist letzteres auch gering, so ist damit doch noch nicht gesagt, daß sich der Stock auch leicht handhaben läßt. Um die Rute nicht kopfschwer zu machen, muß der Unterstock stark und kräftig genommen werden, was aber stets das Gesamtgewicht vergrößern wird, während es die Handhabung des Stockes erleichtert. Die erfahrenen Angler in Straßburg suchen sich stets die Angelruten heraus, welche die schwersten und dicksten Unterstöcke haben. Bei ganz langen, 10 bis 13 m langen Ruten wird sogar der Unterstock oft vom schwersten Holz gefertigt und die übrigen Teile aus dem leichtesten Bambus, um den Schwerpunkt möglichst nach unten zu legen und eine leichtere Handhabung der Rute zu erzielen. — Mit der Schnapptrollangel fische man auch zuerst in der Nähe des Ufers, indem man das Fischchen leise einsenkt und durch Heben und Senken spielen und hinabtreiben läßt. Dann wirft man das Fischchen hinaus, läßt es auf den Grund sinken, hebt es ruckweise, läßt es

*) Man hat auch Rollen, die sich so leicht drehen, daß man direkt von diesen werfen kann; doch sind sie etwas teuer, nur die in letzter Zeit aufgekommenen Nickelrollen sind etwas billiger und verrichten denselben Zweck wie die teuren und plumpen hölzernen Nottinghamrollen.

wieder sinken und so fort, bis man es ganz nahe dem Ufer aushebt. Im Winter verwende ich die Schnapptrollangel fast ausschließlich, da sich die Fische in stilles, tiefes Wasser zurückziehen. Aber auch im Sommer stehen hinter Brückenpfeilern, in stillen Ecken und Löchern, unter Faschinen ꝛc., wo man mit der Spinnangel nichts ausrichten kann, die größten Fische, und leistet auch hier die Schnapptrollangel vorzügliche Dienste. Die gefangenen Fische töte ich sofort durch einen Stich ins Genick, wodurch sie sich gut ausbluten.

Bei trübem und gefärbtem Wasser nehme man weiße Fischchen, wie Laugen und Döbel. Rottle sind soviel als möglich zu vermeiden. Im Winter bei ganz klarem Wasser habe ich dagegen mit dunkler gefärbten Fischen, wie Kreßlingen, Grundeln und Elritzen, bessere Erfolge erzielt. Man nehme möglichst die Köderfische aus Quellwasser, da an solchen sich die Schuppen nicht so leicht ablösen.

Vom Angeln nach Hause gekommen, wird zuerst die Schnur zum Trocknen aufgehängt, dann werden die Vorfächer von den verbrauchten Fischchen befreit und ins Wasser gelegt. Ist der Poil weich geworden, so werden die Vorfächer auf ihre fernere Brauchbarkeit durch Anhängen von Gewichten geprüft. Auf einen neuen, starken Poil rechne ich vier Pfund. Diese Vorsichtsmaßregel sollte kein Angler unterlassen, sie wird ihm vielen Verdruß ersparen. Die ältesten Vorfächer sind die besten, selbst wenn sie voller Fransen hängen, welche man übrigens mit dem Radiergummi beseitigen kann. Beim Hechtfang entstehen besonders oft Beschädigungen an den Vorfächern, die man oberflächlich nicht bemerkt, aber beim Abprobieren. Die übrig gebliebenen Fischchen legt man wieder in Formalin. Die nicht benutzten, angeköderten Vorfächer kann man zum nächsten Ausfluge aufheben, wenn man sie in ein nasses Tuch einschlägt, doch rosten die Haken davon.

(Schluß folgt.)

Über die Entschädigungspflicht des Staates gegenüber den durch den Strombau verursachten Schädigungen der Fischerei.

Der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten hat kürzlich ein Erkenntnis des Obersten Landesgerichts München, in welchem der Strombaufiskus als nicht verpflichtet angesehen wird, den Fischern für den ihnen durch den Strombau zugefügten Schaden Schadenersatz zu leisten, an die preußischen Regierungen versandt und den letzteren anheimgegeben, auf Grund dieser Münchener Entscheidung die geltend gemachten Entschädigungsansprüche der Fischer zurückzuweisen. Es bleibt den durch den Strombau geschädigten Fischern trotzdem die Möglichkeit, ihre Entschädigungsansprüche im Wege eines Prozesses geltend zu machen, und zwar mit unbedingter Aussicht auf Erfolg; denn die Entscheidungen des bayerischen Obersten Landesgerichts zu München sind für Preußen ebensowenig maßgebend wie die des Kammergerichts zu Berlin für Bayern. Dieses neueste Verfahren, um den Fischern die Erlangung einer Entschädigung zu erschweren, zwingt uns, zu der Frage der Entschädigungspflicht des Staates wieder einmal einen Beitrag zu bringen. Die Entscheidung des Obersten Landesgerichts München, welche vom 11. Juni 1898, also neuer als alle andern ist, haben wir in der „Fischerei-Zeitung", Band 1, Seite 667—670, abgedruckt. Zum Glück liegen mehrere Entscheidungen anderer Gerichtshöfe, namentlich des Reichsgerichts, vor, welche die Schadenersatzpflicht des Strombaufiskus gegenüber den durch den Strombau verursachten Schäden ausdrücklich anerkennen, und welche für die Rechtsprechung in Preußen maßgebend sind. So haben wir in Nr. 5 des laufenden Bandes der „Fischerei-Zeitung", Seite 65—67, eine reichsgerichtliche Entscheidung abgedruckt, welche die Entschädigungspflicht ausdrücklich feststellt. In Band 1, Seite 667 haben wir ferner eine reichsgerichtliche Entscheidung in demselben Sinne zu Gunsten der Fischergemeinde Fahrland erwähnt. In derselben stellt das Reichsgericht unter Bezugnahme auf ähnliche frühere Entscheidungen fest, daß es von der Annahme einer Schadenersatzpflicht des Strombaufiskus gegenüber den durch den Strombau geschädigten Fischern abzugehen keine Ursache habe. Dieses Festhalten an der Schadenersatzpflicht des Strombaufiskus in der Rechtsprechung des Reichsgerichts zeigt sich auch in der oben erwähnten jüngsten Entscheidung des Reichsgerichts in dieser Angelegenheit vom 1. Februar 1898. Im nachstehenden wollen wir die reichsgerichtliche Entscheidung in Sachen der Fahrländer Fischergemeinde, welche schon aus dem Jahre 1894 stammt, zum Abdruck bringen: Zehn Fischer der Fischergemeinde Fahrland im Regierungsbezirk Potsdam hatten den Fiskus verklagt, für den ihnen in ihrer Fischereiberechtigung durch einen Kanalbau (Sacrow-Pareetzer Schiffahrtskanal) zugefügten Schaden als Entschädigung an jeden von ihnen entweder alle Jahre, und zwar beginnend mit dem 1. Januar 1890, einen Betrag von 150 Mk. oder eine einmalige Abfindung von 3000 Mk. zu zahlen. Das Urteil der 1. Civilkammer des Landgerichts Potsdam hatte die Fischer mit ihrer Forderung abgewiesen; auf ihre Berufung hat dann das Kammergericht (2. Civilsenat) in einer Entscheidung vom 9. Oktober 1894 dieses Urteil dahin abgeändert, daß der beklagte Fiskus verurteilt wurde, an sieben der erwähnten Fischer die verlangte Entschädigung und an zwei eine Rente von 37,50 Mk. oder eine Abfindung von 750 Mk. zu zahlen; ein Fischer wurde ausgeschieden.

Gegen diese den Fischern günstige Entscheidung des Kammergerichts vom 9. Oktober 1894 (wir werden dieselbe abdrucken, sobald wir sie erlangt haben) beantragte die Königliche Regierung zu Potsdam beim Reichsgericht Revision. Das letztere entschied darüber in einer Sitzung des 5. Senats am 22. Juni 1895, indem es die beantragte Revision verwarf und das zu Gunsten der geschädigten Fischer gefällte Urteil des Kammergerichts bestätigte. Aus den Entscheidungsgründen:

„Die sämtlichen Kläger sind eingetragene Eigentümer der Fahrländer Grundstücke Nr. 32—40. Diese Grundstücke sind auf dem Titelblatte der betreffenden Grundbuchblätter sämtlich als Fischer-Kossätengüter bezeichnet und waren früher mit einem an das Amt Fahrland zu entrichtenden Wasser- und Hechtzinse belastet, welcher durch Rezeß vom $\frac{\text{21. September}}{\text{29. Dezember}}$ 1852 in eine Amortisationsrente umgewandelt worden ist. Der Berufungsrichter schließt hieraus und aus der Thatsache, daß das Amt Fahrland im Jahre 1699 von der Krone angekauft, und daß dem Pächter desselben nach dem Pachtvertrage von 1700 die Fischerei „also, wie sich derselben die vorige Obrigkeit des Gutes Fahrland gebrauchet oder zu gebrauchen berechtigt gewesen", übergeben ist,

daß den Eigentümern der vorgedachten Grundstücke die Fischerei in dem Fahrlander- und Weißen-See zusteht.

Er erachtet weiter für bewiesen, daß durch die von dem Beklagten in den Jahren 1873—1875 und 1890 in den beiden Seen hergestellten Anlagen die Fischerei ganz erheblich geschädigt ist. Er läßt dahingestellt, ob diese Seen Privatgewässer oder seit jeher öffentliche schiffbare Gewässer gewesen sind, und erachtet in beiden Fällen, da die Anlagen vom Staate im öffentlichen Interesse, nämlich in demjenigen der Schiffahrt aufgeführt sind, den Beklagten auf Grund der §§ 74, 75 Einleitung zum Allgemeinen Landrecht und des Art. 9 der Verfassungsurkunde zur Entschädigung verpflichtet.

Revisionskläger vertritt der letzteren Ausführung gegenüber die Ansicht, daß die Fischereiberechtigungen an schiffbaren Gewässern ihrer Natur nach durch die Bestimmung dieser Gewässer zur Schiffahrt in der Weise beschränkt seien, daß sie nur unbeschadet der Erfüllung dieser Bestimmung ausgeübt werden dürften, und daß insoweit, als die Ausübung der Schiffahrt und die in deren Interesse erforderlichen Anlagen den Ertrag der Fischerei beeinträchtigten, es sich nicht um einen Eingriff in die Fischereiberechtigungen, sondern um die Folgen der Beschränkung handele, welcher die Berechtigungen von vornherein unterworfen seien, weil ihr Objekt ein für die Schiffahrt bestimmtes Gewässer sei. Diese auch in früheren Prozessen von den Vertretern des preußischen Fiskus aufgestellte Rechtsansicht ist vom Reichsgericht in wiederholten Entscheidungen als rechtlich unbegründet verworfen worden. Aus den in diesen früheren Entscheidungen entwickelten Gründen (vergl. besonders die in Gruchots Beiträgen Band 29, Seite 947, Band 31, Seite 882, Band 34, Seite 1053 mitgeteilten Urteile des erkennenden Senats), von welchen abzugehen der gegenwärtige Fall keine Veranlassung bietet, erweist sich auch der jetzige Revisionsangriff als verfehlt.

2. Der Beklagte hat dem Klageanspruche, soweit er sich auf Beschädigungen gründet, die durch die im Jahre 1875 vollendeten Arbeiten verursacht sein sollen, den Einwand der Verjährung entgegengesetzt. Der Berufungsrichter erachtet die dreijährige Verjährung aus § 54, Titel 6, Teil 1 des Allgemeinen Landrechts nicht für anwendbar, „weil es sich um Schadenersatzansprüche für im öffentlichen Interesse geschmälerte Eigentums- und Nutzungsrechte handelt".

Revisionskläger rügt demgegenüber Verletzung des § 54, Titel 6, Teil 1 des A. L.-R. und der Deklaration vom 31. März 1838 zu 1. Indes mit Unrecht. Die dreijährige Verjährung des § 54 ist durch die eben gedachte Deklaration auf alle außer dem Falle eines Kontrakts entstandenen Beschädigungen ausgedehnt. Insbesondere soll sie nach Nummer 1 der Deklaration auf Ansprüche wegen Beschädigungen, die bei Gelegenheit öffentlicher Anlagen zugefügt sind, Anwendung finden, nicht aber auf die Vergütung für das zu solchen Anlagen abzutretende Eigentums- oder Nutzungsrecht. Daß unter dem abzutretenden Recht ein Eigentumsrecht zu verstehen ist, ergiebt sich schon daraus, daß die freiwillige Abtretung einen Fall des Kontrakts bilden würde, auf welchen § 54 ohnehin nicht anwendbar wäre. Gemeint ist vielmehr ein Eingriff in den Rechtskreis des Eigentums- oder Nutzungsberechtigten, den dieser zwar kraft Gesetzes, jedoch nur gegen Entschädigung, dulden muß, für den aber im Einzelfall die ihm zustehende Vergütung nicht vertragsmäßig vereinbart ist. Um einen solchen Eingriff in das Fischereirecht der Kläger, nicht um Beschädigungen, welche bei Gelegenheit der in ihr Recht eingreifenden Anlagen ihnen zugefügt sind, handelt es sich im vorliegenden Falle. Das vom Revisionskläger angezogene Reichsgerichtsurteil vom 14. März 1889 (Entscheidungen in Civilsachen Band 23, Seite 257) steht der jetzigen Entscheidung nicht entgegen. In dem damals entschiedenen Falle war der Schaden dadurch verursacht oder wenigstens mit verursacht; daß der beklagte Fiskus es unterlassen hatte, die von ihm früher angelegten, dann vom Strom durchrissenen Buhnen wieder herzustellen oder doch die Reste derselben völlig zu beseitigen. (S. 257 a. a. O.) Der Schaden war also damals, wenn nicht durch ein Verschulden des Beklagten, wie die Klägerin behauptete, so doch jedenfalls bei Gelegenheit einer öffentlichen Anlage zugefügt. (S. 258 a. a. O.) Die als schädigend bezeichneten Strombauten waren aber auch „außerhalb der Eigentumssphäre des Vorbesitzers der Klägerin ausgeführt —, ohne ihm durch die Ausführung selbst einen Teil seines Eigentums zu entziehen oder ihn in der Benutzung seines Eigentums zu beschränken. (S. 259 a. a. O.)" Im gegenwärtigen, anders liegenden Falle hat

der Berufungsrichter mit Recht die kurze Verjährung ausgeschlossen.

3. Revisionskläger rügt, daß der Sachverständige, dem der Berufungsrichter bei der Bemessung der Höhe des Schadens gefolgt ist, in seinem Nachtragsgutachten vom 29. Januar 1894 bei Schätzung des Schadens „alle sachlichen Verhältnisse", insbesondere auch „die Fischpreise in früherer und jetziger Zeit, die Absatzgebiete, die Arbeiterverhältnisse und die Eisverhältnisse" berücksichtigt hat. Die Rüge wäre begründet, wenn der Sachverständige einen durch diese Umstände herbeigeführten Minderertrag der Fischerei in die von ihm bemessene Entschädigung eingerechnet hätte. Bei unbefangener Würdigung seines Gutachtens ist dasselbe indes dahin zu verstehen, daß der Sachverständige bei Schätzung des durch die Anlagen des Beklagten verursachten Schadens nicht einfach die Erträge von vor 1875 und nach 1890 verglichen, sondern dabei, wie er sagt, „in solcher Weise, wie es überhaupt möglich ist", berücksichtigt hat, daß der Unterschied in den Erträgen zum Teil durch die dem Beklagten nicht zuzurechnenden Umstände verursacht ist. Endlich wirft Revisionskläger dem Sachverständigen vor, daß er auch den Minderertrag berücksichtigt hat, der durch die vermehrte Schiffahrt herbeigeführt ist. Dieser Minderertrag ist dem Beklagten indes mit Recht zur Last gelegt, da die Anlagen nach der Feststellung des Berufungsrichters gerade zum Zwecke der Hebung der Schiffahrt gemacht sind, oder mit anderen Worten, da die die Fischerei schädigende Vermehrung der Schiffahrt eine Folge der Anlagen ist." So weit die Entscheidung des Reichsgerichts zu Gunsten der Fischergemeinde Fahrland.

Im Anschluß daran ist es vielleicht nicht unzweckmäßig, noch eine ältere Reichsgerichts-Entscheidung aus dem Jahre 1886 wieder abzudrucken, in welcher ebenfalls eine Entschädigungspflicht des Staates für Eingriffe in das Fischereirecht aus Gründen des Gemeinwohls (im Gebiete des Landrechts) klar festgestellt wird.

„Es kann nicht als rechtsirrtümlich angesehen werden, wenn der Berufungsrichter das Fischereirecht in einem öffentlichen Flusse und die daraus zu erzielenden Erträge zu den „besonderen Rechten und Vorteilen" zählt, deren Aufopferung zum Wohle des gemeinen Wesens den Staat nach § 75 der Einleitung A. L.-R. zur Entschädigung verpflichtet. Auf Grund welches der einzelnen in der Staatshoheit liegenden Rechte der Staat die Aufopferung besonderer Rechte und Vorteile in Anspruch nimmt, ist auf seine Entschädigungspflicht grundsätzlich ohne Einfluß. Die Berufung darauf, daß vorliegenden Falls der Staat auf Grund seines „gemeinen Eigentums" an dem öffentlichen Flusse und der daraus entspringenden Berechtigung und Verpflichtung, für die zur Sicherheit und Bequemlichkeit nötigen Anstalten zu sorgen (§ 21, II, 14; § 79, II, 15 A. L.-R.), gehandelt habe, würde nur dann berechtigt sein, wenn angenommen werden dürfte, daß das Fischereirecht im öffentlichen Flusse der Befugnis des Staates im Interesse der Schiffahrt über den Flußlauf zu verfügen, eine Schranke nicht setze, denn nach § 36, I, 6 a. a. O. ist nur derjenige von der Pflicht zum Schadenersatz frei, welcher sich seines Rechts innerhalb der gehörigen Schranken bedient oder, wie es der § 94 der Einleitung zum A. L.-R. gleichbedeutend ausdrückt, welcher sein Recht nach den Gesetzen ausübt. Nun weist aber der Berufungsrichter, im wesentlichen in Übereinstimmung mit den Ausführungen des Reichsgerichts im Erkenntnis vom 14. Oktober 1884 (Fiskus gegen Müller zu Redlitz), nach, daß nicht nur die Fischerei zu denjenigen Rechten zählt, welche auf vollen Schadenersatz gegen Beeinträchtigungen Anspruch haben (§§ 186, 187 A. L.-R. Ig), und daß der Grundsatz der Entschädigungspflicht des Staates für Eingriffe in das Fischereirecht aus Gründen des Gemeinwohles in dem Fall des § 5 des Fischereigesetzes vom 30. Januar 1874 zur gesetzlichen Anerkennung gelangt ist, sondern insbesondere auch, daß die §§ 71 und 72 des A. L.-R., II, 15 im Falle einer Verlegung des Flußbettes den Staat zur Entschädigung der Anwohner des verlassenen Kanals und in gleicher Weise der Fischereiberechtigten verpflichten, nicht etwa willkürliche ꝛc. Ausnahmebestimmungen für den einzig ausdrücklich vorgesehenen Fall der Verlegung des Flußbettes darstellen, sondern daß sie eine Anwendung des allgemeinen Grundsatzes des § 75 der Einleitung des A. L.-R. auf die an den öffentlichen Flüssen bestehenden Sonderrechte, worunter auch das Fischereirecht gehört, bilden. Es ist gleichgiltig, worin die die Fischerei beeinträchtigenden Maßnahmen der Strombau-Verwaltung bestehen, **Entschädigungspflicht liegt auch vor, wenn eine die Entfaltung der den Berechtigten besonders zustehenden Fischereigeräte unmöglich machende Einengung des Flußbettes herbeigeführt wird.** Es kann auch nicht, wenn das Fischereirecht sich auf staatliche Verleihung, d. h. also auf Vertrag gründet (§ 73 ꝛc. A. L.-R., II, 15), als die stillschweigende Absicht der Kontrahenten angesehen werden, daß die Ausübung der Fischerei jeder künftig zur Förderung der Schiffahrt für nötig oder nützlich erachteten Maßnahmen der Strombau-Verwaltung, möge sich deren Tragweite für die Fischerei voraussehen lassen oder nicht, nachzustehen habe, und ebensowenig kann, wenn die Fischerei durch Ersitzung erworben ist, eine solche Einschränkung als selbstverständlich angenommen werden, vielmehr müßte, daß die Berechtigung nur unter einer derartigen Beschränkung erworben sei, aus den den Nachweis des Verjährungserwerbes begründenden Besitzhandlungen selbst erkennbar sein." (Urteil des 5. Civilsenats des Reichsgerichts vom 10. November 1886. V. 191/86. Vergl. Seelig, Fischerei und einschlagendes Wasserrecht betreffende Entscheidungen früherer deutscher Gerichtshöfe. Leipzig, Hoffmann. 1889. Seite 27—28.)

§ 75 der Einleitung des Allgemeinen Land-Rechts lautet:

„Der Staat ist denjenigen, welcher seine besonderen Rechte und Vorteile dem Wohl des gemeinen Wesens auf-

zuopfern genötigt wird, zu entschädigen gehalten."

Gegenüber diesen die Entschädigungspflicht des Staates feststellenden Entscheidungen des Reichsgerichts wollen wir aber auch noch eine Entscheidung des Oberlandesgerichts Stuttgart vom 10. Juli 1884 abdrucken, in welcher die Entschädigungspflicht des Staates verneint und ausgesprochen wird, daß für wasserpolizeiliche Beschränkungen der Fischereiberechtigte vom Staate keinerlei Entschädigung verlangen kann. In derselben heißt es:

„Das Fischereirecht der Kläger erscheint als eine aus dem Fischereiregal des Staates abgeleitete Gerechtsame, durch deren Verleihung sich der Staat des aus seiner Wasserhoheit fließenden Rechtes nicht begab, im öffentlichen Interesse alle diejenigen Vorkehrungen zu treffen, die in seiner Aufgabe als Wasserpolizei gelegen waren, also insbesondere durch die ihm geeignet erscheinenden, auf seine Anweisung durch Gemeinden ausgeführten Flußkorrektionen die Gefahr von Überschwemmung thunlichst zu beseitigen. Wenn auch durch ein solches Einschreiten der Wasserpolizeibehörde der Lauf der Donau einigermaßen geändert, die eine oder andere Krümmung des Flusses beseitigt und hierdurch das Bett derselben verkürzt worden ist, und zwar zum Nachteil des Klägers, so ist eine Entschädigungspflicht des Staates gleichwohl nicht begründet, eben weil ohne besondere thatsächliche Anhaltspunkte für eine gegenteilige Annahme aus der Natur des den Fischern verliehenen Rechts bei der untergeordneten Bedeutung eines solches Rechts gegenüber den auf das öffentliche Wohl zu nehmenden Rücksichten die Verleihung jenes Rechts als unter der Beschränkung erfolgt anzusehen ist, daß sie nur unbeschadet jener aus der Wasserhoheit des Staates sich ergebenden Rechte und Pflichten geschehe, also aus diesem Grunde das Einschreiten der Wasserpolizeibehörde nicht als eine Verletzung des dem Fischereiberechtigten zustehenden Rechtes sich darstellt."

(Urteil des Oberlandesgerichts Stuttgart vom 10. Juli 1884. Vergl. Seelig, Fischerei und einschlagendes Wasserrecht betreffende Entscheidungen ꝛc., Nr. 170, Seite 131—132.)

Dröscher.

Sonst und jetzt.

Etwas von dem Fischereibetrieb in früherer (und heutiger) Zeit auf Plöner Gewässern.

Von **August Schröder**, Plön.

Wer hätte noch nicht von Plön gehört, der vielbesungenen, alten Stadt, dem Edelstein im Holstenland, die, durchflossen von der Schwentine, dem heiligen Fluß der Wenden, umgeben von vielen Buchenwäldern und großen Seen, der Glanzpunkt und die Mitte der sogenannten „Holsteinischen Schweiz" ist?

Durch den Wohnsitz der drei ältesten Kaiserlichen Prinzen ist die Stadt heute noch mehr bekannt denn früher, und wegen der reizenden Umgebung der Wallfahrtsort vieler Fremde geworden. In Fischereikreisen ist die Stadt durch die biologische Station (Dr. Zacharias) ein vielgenannter Ort geworden.

Den Hauptanziehungspunkt bildet der Aussichtsturm auf dem „Parnaß". Von hier aus sieht man mit dem bloßen Auge ca. 14 Seen in unmittelbarer Umgebung. Der große Plöner See (eine Quadratmeile Flächeninhalt groß,) augenblicklich größtenteils in Pacht des Herrn Köhn, bietet dem Beobachter mit seinen kleinen Inseln einen besonders imposanten Anblick. Man sieht Ruder und Segelboote umherkreuzen und emsige Fischer den Fischreichtum aus dem See hervorziehen. Es leben ca. 18 Sorten Fische in dem See; am meisten sind hiervon Hechte, Aale, Barsche, Brachsen und Plötzen vertreten.

In den Landesbeschreibungen des Chronisten Dankwerth heißt es: „Es ist dieser See (große Plöner See) sehr fischreich und erzeugt vielerlei Gattung von Fischen, worunter insonderheit berühmt die großen Plöner Ahl, so daselbst häufig gefangen, aufgedörret und durch das ganze Land verführet werden. Dieweil dann dieser Ort durch das Wasser von Natur fest und daneben mit der Fischerei von Gott begabet, ist er vor Alters bald eingenommen und bewohnet worden, also, daß man von Erbauung desselben keine Nachrichtung in den Historien hat." Hiernach ist Dankwerths Ansicht vollkommen richtig, denn unsere Vorfahren, die Wenden, trieben neben dem Ackerbau viel Fischerei. Auch ist es ein klarer Beweis, daß der See besonders an Aalen sehr reich gewesen sein muß, während heute mehr die Hechte hervortreten. Vor ungefähr 40—50 Jahren ist der Brachsen, welcher jetzt weniger gefangen wird, in großen Massen gefischt worden. Man kann jedenfalls die Verminderung dieses Fisches auf die Ablassung des Sees um 4 Fuß im Jahre 1882 zurückführen, weil damals die Laichstellen vielfach eingingen, so daß die Brut nicht mehr wie früher zur Entwickelung kommt. Auch trägt wohl die kurze gesetzliche Schonzeit mit dazu bei. Bin ich auch nicht gerade von veralteter Denkungsart, welcher auf der Stufe der Väter und Urväter stehen bleibt und das Althergebrachte für das Beste hält, so meine ich doch, die Einrichtung, welche von unseren Vätern getroffen, war sehr zweckmäßig. Bei hoher Strafe war nämlich während der Laichzeit der Brachsen das Fahren auf dem Wasser mit Fahrzeugen verboten. Jeden Sonntag wurde es in der Kirche von der Kanzel verlesen und so dem Publikum kund gethan. Gewiß eine gute Einrichtung in alter Zeit.

Die Fischerei in den Plöner Seen war von alters her stets verpachtet; doch hatte die Schloßverwaltung früher das Recht, für die herzogliche Küche, und das Kloster für seinen Bedarf frei zu fischen.

Im Urkundenbuch (v. Kinder) der Stadt Plön finden wir ein Gelöbnis der Fischer im

Jahre 1636, die gefangenen Fische zuerst den Bürgern der Stadt zum Kaufe anzubieten und danach erst den Aufkäufern. Weiter liest man im Jahre 1783 einen „Häuer Contract". Hierin heißt es unter anderem: Herren Verhäurer, Namens der hiesigen Stadt-Commune verhäuren an die Häurer Gortz und Köhn in Compagnie den im Stadtfelde belegenen, nunmehro der Stadt zuständigen Schoe- und die beiden Ausgraben-Seen auf zwölf nach einander folgende Jahre, nemlich von Maitag 1783 bis dahin 1795, solchermaßen und also, daß die Pächter Gortz und Köhn genannte Seen sowohl im Sommer als im Winter mit der Sommer- und Eiswade, auch mit allerlei Nezen, Garn, Körben und Aalschnuren nach bestem Gefallen und Erfordern der Zeit und Gelegenheit befischen und zu benützen berechtigt sein sollen, können und mögen; jedoch müssen diese Seen von Pächtern durch Übermäßiges Fischen und Wegfangung der jungen Brith und kleinen Fischen, hauptsächlich der Sandarten, nicht ruiniret und in schlegten Stande geseżet werden. Gleich demselben auch nicht erlaubet ist, das Angeln und Aalschnürlegen an andern für Geld oder umsonst zu überlassen, auch haben sich Pächter des Rethschneidens in beiden Gewässern rund umher am Strande — weil der Rethstand derjenigen Bügerei, deren Koppeln daran stoßen werden, vorbehalten ist — gänzlich zu enthalten; sonsten aber des Reths, so an den im Schoesee liegenden Wärdern wächset, sich bedienen können.

2.

Den Häurern wird die Versicherung gegeben, daß von Seiten der Stadt darüber stricte gehalten werden soll, daß sie von niemand durch Ziehung der Körbe, Dargern, Angeln, Hechtstechen oder sonsten auf irgend eine Art in der ihnen verhäuerten Fischerei gestöret und beeinträchtiget werden, und haben die Pächter auf den sich begebenden Fall nicht nur die antreffenden Kähne anzuhalten, sondern es sollen auch die Hechteisen und sonstige der Fischerei nachtheilige Instrumente weggenommen werden."

Nach vorstehendem zu urteilen, sind die Geräte damaliger Zeit ähnlich so beschaffen gewesen als jetzt, und ist auch wahrscheinlich auf derselben Art gefischt worden. Die Korbfischerei wurde nicht so stark betrieben in früheren Jahren. So erzählt mein alter, 87jähriger Großvater (Sohn eines Fischers), daß in seinen kindlichen Jahren auf derselben Weise mit der Wade gefischt worden ist als heute, jedoch die Korbfischerei nur mäßig betrieben wurde und nur vereinzelt Körbe in den Strömen gesetzt worden sind. Zu diesem Zweck bediente man sich Körbe von ca. 5 Faden Länge mit einem gleich langen Vornetz. Fischbuhnen mit zwei Eingängen, wie man sie heute benutzt, kannte man nicht. Die Seen waren damals so fischreich, daß nicht selten ganze Kähne voll Plötzen als Dung verwendet wurden. Folglich war der Preis der Fische ein sehr niedriger. Man zahlte höchstens 1 bis $1^1/_2$ Schilling (das ist nach heutigem Gelde 8 bis 12 Pf.) für das Pfund Hechte und Brachsen. Für Schleie gab man 16 bis 20 Pf. für das Pfund. Minderwertige Fische wurden gemessen. Heute ist es anders. Der Fang ist bedeutend zurückgegangen, die Nachfrage ist groß und der Preis, als natürliche Folge, ein hoher.

Um nun aber den Bestand der Fische zu heben, ist eine Förderung aller Maßnahmen, welche auf eine rationelle Bewirtschaftung hinzielen, und welche in dieser Fachzeitung eingehend besprochen werden, angelegentlich zu empfehlen.

Fische und Fischabfälle als Düngemittel.

An der Unterelbe verbreitet sich das Verfahren immer mehr, mit Fischen und Fischabfällen zu düngen. Besonders hält man diese Düngungsweise bei Kartoffeln, Kohl, wie überhaupt bei Gemüse für außerordentlich vorteilhaft, dagegen weniger bei Klee und bei Getreide. Beim Getreide glaubt man beobachten zu können, daß der Fischdünger wohl auf die Strohentwickelung wirkt, dagegen nicht auf den Körnerertrag; außerdem scheint die Fischdüngung das Lagern des Getreides stark zu befördern. Zu der Wirkungsweise des Fischdüngers schreibt uns nun auf unsere Bitte Herr Dr. Bruno Steglich von der Königl. Sächsischen Versuchsstation für Pflanzenkultur: Legt man der chemischen Zusammensetzung der Fische und Fischabfälle die ihr entsprechende Analyse des Fischguanos zu Grunde, so ergiebt sich: 8,7 % Stickstoff, 0,3 % Kali, 13,9 % Phosphorsäure, 16 % Kalk; also ein Mangel an Kali neben reichlich Stickstoff, Phosphorsäure und Kalk. Die Phosphorsäure ist allerdings in sehr schwer löslicher und deshalb nur langsam und schwach wirkender Form vorhanden. Der Fischdünger ist also vorwiegend stickstoffhaltig, und seine teils gute, teils unzureichende Wirkung läßt sich wie folgt erklären:

Gemüse und Kohl bedürfen viel Stickstoff, weniger Kali und Phosphorsäure; der Stickstoffgehalt des Fischdüngers kommt hier also zur Geltung, und daher fördert der Fischdünger das Wachstum der genannten Pflanzen. Für den Kalibedarf werden unter Umständen die vorhandenen Vorräte des Bodens ausreichen, ebenso wird der Phosphorsäurebedarf durch den löslichen Teil der Phosphorsäure des Fischdüngers gedeckt.

Klee bedarf sehr viel Kali und reichlich Phosphorsäure, während er seinen Stickstoffbedarf, der auch nicht unbedeutend ist, bekanntlich mit Hilfe von stickstoffsammelnden Bodenbakterien aus den Vorräten der Luft zu decken vermag. Infolgedessen wirkt der stickstoffreiche, kaliarme und nur wenig lösliche Phosphorsäure zuführende Fischdünger mangelhaft in Bezug auf das Wachstum des Klees.

Die Kartoffel beansprucht etwa dieselben Nährstoffmengen wie der Klee, nur mit dem Unterschiede, daß sie ihren Stickstoffbedarf nicht wie dieser selbst zu decken vermag, sondern im Dünger zugeführt erhalten muß. Demnach kommt bei der Kartoffel der Stickstoff des Fischdüngers zur

Wirkung und ebenso die Phosphorsäure, falls der Dünger im Herbste schon in den Boden gebracht wurde. Unter allen Umständen fehlt aber im Fischdünger für die Kartoffel das Kali, und wo dieses nicht bereits im Boden vorhanden ist, wird der Fischdünger trotz seines Reichtums an Stickstoff und der genügenden Menge an Phosphorsäure für diese Frucht seine Wirkung versagen.

Beim Getreide ist der Stickstoffbedarf geringer und der Überschuß dieses Stoffes sogar durch Erzeugung von Lagerfrucht schädlich, der Bedarf an Kali und Phosphorsäure ist groß. Letztere wird nun durch den Fischdünger zwar zugeführt, aber in genügender Menge nur in der Voraussetzung, daß seine Anwendung bereits im Herbste erfolgte. Ein Kalimangel wird indessen jedenfalls bestehen, wenn nicht Vorräte im Boden vorhanden sind. Daher die mangelhafte Wirkung des Fischdüngers zu Halmfrüchten.

Hieraus ergiebt sich, daß Fischdünger immer die Beigabe von Kali fordert, und daß es sich zur Löslichmachung seiner Phosphorsäure unbedingt empfiehlt, ihn bereits im Herbste in den Boden zu bringen. Für gärtnerische Zwecke wird Kompostierung mit Kainit und Kalk guten Erfolg haben.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Vertilgung des Raubzeuges und Verfolgung der Fischereifrevler im Königreich Sachsen.]** Der „Sächsische Fischereiverein" hat im vergangenen Jahre für von Förstern, Teichwärtern u. s. w. gefangene oder erlegte 18 Fischotter, 86 Reiher und 16 Fischadler, zusammen also 120 Stück Raubzeug, 406 Mk. Fangprämien ausgezahlt. Im ganzen wurden seit dem Bestehen des „Sächsischen Fischereivereins", das ist von Anfang 1884 an bis Ende Dezember 1898, von Förstern u. s. w. 538 Otter gefangen und 1200 Reiher, sowie 43 Fischadler abgeschossen, und für diese an Prämien 6518,56 Mk. bezahlt. Ferner wurden im Laufe des verflossenen Jahres zur Anzeige gebracht von 59 Aufsichtsbeamten 155 zur Bestrafung gelangte Einzelfälle verübter Fischfrevel, von denen 239 Personen mit zusammen 3 Tagen Gefängnis, 78 Tagen Haft, 1248 Mk. Geldstrafe und 5 Verweisen belegt wurden, während 51 Knaben Schulstrafen erhielten. Für diese 155 Einzelfälle wurde 1898 an Gratifikation ausgezahlt 328 Mk. und somit in Summa in den Jahren 1885 bis 1898 an 381 Aufsichtsbeamte für 892 zur Bestrafung gelangte Einzelfälle 2762 Mk. Am meisten Fischfrevel wurden verübt in den Amtshauptmannschaften Chemnitz, Leipzig, Annaberg, Flöha, Dresden-Altstadt und Meißen, am wenigsten in den Amtshauptmannschaften Kamenz, Löbau, Zittau, Pirna, Döbeln und Marienberg.

— **[Vom Bodensee.]** Der Forellenfang an Legeschnüren im Bodensee war im letzten Winter und in diesem Frühjahre nicht sehr ergiebig. Es ist dies in gelinden Wintern gewöhnlich der Fall. Aber auch in strengen Wintern werden nicht mehr soviel Forellen gefangen wie früher. In Stellnetzen ist bisher noch nichts gefangen worden. Bei günstiger Witterung wird Anfang Mai zuerst am Abend mit Zuggarn auf Blaufelchen versucht.

— **Der dänische Fischerei-Verein** hielt kürzlich seine Jahresversammlung ab, die von über 200 Delegierten aus allen Teilen des Landes besucht war. Der Präsident Graf Moltke-Bregentved erstattete den Bericht über die Thätigkeit des Vereins. Es gehören ihm zur Zeit 42 Lokalvereine mit 3442 Mitgliedern an. Im verflossenen Jahre sind 1469 Seehunde erlegt worden. Seitdem man damit begonnen hat, die Ausrottung der Seehunde zu prämiieren, sind im ganzen 11 424 getötet worden und hierfür an Prämien 34 272 Kronen gezahlt worden. In Frederikshavn ist eine Fischerschule errichtet worden. Die Einnahmen und Ausgaben des Vereins balancieren mit 26 000 Kronen; das Vereinsvermögen beträgt 15 189 Kronen. Aus den Verhandlungen ging hervor, daß sich die dänische Fischausfuhr von Jahr zu Jahr steigert, namentlich nach Deutschland.

— **[Verfahren zur Nutzbarmachung der in Kanalisations- oder ähnlichen Abwässern enthaltenen organischen Stoffe zur Fischzucht.]** Dieses Verfahren besteht darin, daß die Kanalisations- oder dergl. Abwässer durch drei aufeinander folgende Behälter geleitet werden. In dem ersten Behälter werden aus dem organischen Stoff im Wasser Bakterien gezüchtet, mit diesen werden in dem zweiten Behälter Crustaceen und mit diesen in dem dritten Behälter Fische ernährt. D. R.-P. 101706 für G. Oesten in Berlin. — (Wir werden über dieses Thema in einer der nächsten Nummern einen längeren Artikel aus der Feder des Herrn Oesten bringen.)

Aus den Vereinen.

— **Der „Verband der Fischer an der Saale und Unstrut"** hielt seine Frühjahrsversammlung im „Augarten" zu Merseburg unter dem Vorsitze des Oberfischermeisters Schräpler-Halle ab, der die Verhandlungen mit einem Hoch auf den Kaiser einleitete. Die vom Kassierer, Fischermeister Kretzschmar-Rössen, gelegte Jahresrechnung wurde für richtig befunden und daher der Rechnungsleger entlastet. Die Rechnung schließt mit einem Bestande von 91,90 Mk. ab. Der Vorstand ist beim Regierungspräsidenten vorstellig geworden, wie bisher die Fischerei in der Schonzeit ausführen zu dürfen. Dies ist auch wieder gestattet worden. In Verfolg dieser Erlaubnis ist es gestattet, an den ersten drei Wochentagen mit allem und an den letzten drei Tagen der Woche mit leichtem Zeuge fischen zu dürfen. Fischermeister Knothe-Giebichenstein stellte den Antrag, daß der Verband dahin wirken solle, daß eins seiner

Mitglieder in den Vorstand des „Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt“ gewählt werde, damit so die Wünsche des Verbandes dort mit noch mehr Nachdruck geäußert werden könnten. Als Vertreter des Verbandes soll Fischermeister Albert Mundt-Weißenfels empfohlen werden. Es wurde Veranlassung genommen, dem Vorstande dieser großen Vereinigung für seine Mühewaltung im letzten Jahre die Anerkennung und den Dank der Verbandsmitglieder auszusprechen. Alsdann wurde noch der Frage näher getreten, ob man trotz der vorgeschrittenen Jahreszeit noch Setzkarpfen in die Flußläufe (Unstrut und Saale) einsetzen wolle. Es wurde beschlossen, dies noch zu thun, wenn die Karpfen innerhalb acht Tagen beschafft werden könnten, sonst wolle man jetzt davon absehen und die Einsetzung im Herbste vornehmen. Die nächste Versammlung soll in Naumburg (Blütengrund) stattfinden. Ein Hoch auf den Kaiser, den Beschützer des Fischereigewerbes, beschloß die Versammlung.

„Berliner Fischer-Klub.“

Da für die Aprilsitzung ein größerer Vortrag mit Projektion von Lichtbildern in Aussicht genommen war, fand dieselbe ausnahmsweise am 24. April cr. im Restaurant „Zum Heidelberger“ (Central-Hotel) in reserviertem Zimmer statt. Herr Dr. Brühl sprach über „Den Wal, seinen Fang und seine Verwertung“ und erläuterte seine Worte durch eine größere Anzahl von Bildern, welche zum Teil im vorigen Jahre gelegentlich einer wissenschaftlichen Expedition in das nördliche Eismeer bei Anwesenheit derselben auf norwegischen und russischen Walstationen gewonnen waren. Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über das System der Wale, ihren Bau und ihre Lebensgewohnheiten, erörterte der Vortragende zunächst die Geschichte des Walfanges, insbesondere der bis zur Mitte vorigen Jahrhunderts bei Spitzbergen betriebenen Fängereien. Hierauf schilderte derselbe die Methode, welche heute beim Fange in Norwegen üblich ist, und gab eine Darstellung der Art, auf welche der Wal durch Fabrikation von weißem und braunem Thran, von Viehfutter und Dünger verwertet wird, nebst einschlägigem Zahlenmaterial. Hieran schloß sich eine kurze Betrachtung einzelner Walstationen und der daselbst giltigen Arbeiterverhältnisse. Eine Wanderung durch die malerischen Fjörde Norwegens und eine kurze Erörterung der fischereilichen Verhältnisse Bergens beschloß den 1½stündigen Vortrag. Der Vorsitzende des „Berliner Fischer-Klubs“, Herr Kammergerichtsrat Uhles, sprach dem Vortragenden den lebhaften Dank und Beifall der Anwesenden aus.

Briefkasten.

Frage Nr. 9. Ich habe einen See von ca. 130 ha Größe gepachtet, welcher einen Zufluß- und einen Abflußgraben hat. In den Zuflußgraben ziehen Fische aus dem See hinauf, bis sie im Bereich der Nachbargemeinde, welche die Grabenfischerei verpachtet hat, gelangen, wo sie weggefangen werden. Der Graben enthält keine Fische, wenn solche nicht aus dem See hineinziehen. Man will mir nun verbieten, daß ich den Graben zustelle. Dann wechseln in den Abflußgraben Fische, welche größtenteils aus dem See nach dem Flüßchen Mietzel ziehen. Auch kommen zeitweise Fische von dort hinaufgezogen, aber nur sehr wenige gelangen bis zum See, da sie von angrenzenden Besitzern des Abflußgrabens mittels Hamen und Stellsäcke weggefangen werden; alles, was in ihre Finger gerät, kommt nicht mehr ins Wasser. Ich habe nun in den See viel Aale, Zander und Bleie eingesetzt und möchte die Gräben mittels Gitter absperren. Bin ich dazu berechtigt? Muß ich die Raubfischerei in den Gräben dulden? W. B.

Antwort: Selbstverständlich brauchen Sie die Raubfischerei in den Zu- und Abflußgräben Ihres Sees nicht zu dulden. Als direktes Mittel gegen dieselbe giebt es aber nur eine Anzeige, event. unter Zuhilfenahme eines Gendarmen. Damit können Sie aber der Raubfischerei ein Ende nicht machen. Daher müssen Sie unbedingt Ihren See am Einlauf und Auslauf absperren, um den Fischbestand, der in demselben erzeugt und ernährt wird, auch in denselben und somit in Ihrem Besitz festzuhalten. Eine solche Absperrung ist durch eine sehr dankenswerte Entscheidung des Herrn Landwirtschaftsministers für zulässig erachtet worden, und es werden daher sehr viele Absperrungen gerade in der Provinz Brandenburg jetzt ausgeführt. Ich kann Ihnen also nur dringend raten, sich unter eingehender Schilderung der örtlichen Verhältnisse, der von Ihnen ausgeführten intensiven Besetzung und Bewirtschaftung Ihres Sees und der im Ab- und Zuflußgraben betriebenen Raubfischerei mit einem Gesuch um Gestattung der Absperrung Ihres Sees an den Herrn Regierungs-Präsidenten in Potsdam zu wenden. Es ist höchst wahrscheinlich, daß Ihr Gesuch genehmigt wird. Die Zu- und Abflußgräben Ihres Sees sind gar nicht im stande, dauernd einen Fischbestand zu erzeugen und zu ernähren. Die in denselben gefangenen Fische entstammen dem See, von dessen Nahrung sie sich ernährt haben; sie kommen also von Rechts wegen dem Besitzer resp. Pächter des Sees und nicht den Besitzern der Gräben zu. Die Gräben bilden aber gute Fischfallen, in denen sich die hineinziehenden Fische leicht fangen lassen. Daher bieten solche Gräben die besten Gelegenheiten für Raubfischerei, besonders da eine Kontrolle hier schwer möglich ist. Diese Raubfischerei läßt sich leicht mit dem Kescher und Stellsäcken, in der Hechtlaichzeit auch mit dem Hechteisen, ausführen. Die Raubfischerei kann nur dadurch verhindert werden, daß die Gräben am See abgesperrt werden. Eine solche Absperrung empfiehlt sich auch im Interesse einer intensiven Bewirtschaftung und Besetzung mit wertvollen Fischen nicht bloß, um diese Fische selber wieder zu fangen, sondern weil die frisch eingesetzten Setzlinge das Bestreben haben, in den ersten Tagen nach dem Einsetzen auszuwandern, wie dies namentlich bei Zander, Karpfen und Aal der Fall ist.

Frage Nr. 10. Wo kann man in Deutschland einen größeren Posten Setzaale zur Besetzung eines sehr großen Landsees bekommen, am liebsten Haffaale aus der Nähe Stettins?

Abonnent Dänemark.

Antwort: Dem Bezuge so beträchtlicher Mengen von Setzaalen aus deutschen Gewässern nach dem Auslande dürften sich erhebliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Als Setzaale kommen nur kleine, untermaßige Aale von ca. 15 bis 20 cm Länge in Betracht, welche das gesetzliche Mindestmaß noch nicht erreicht haben, und von denen ca. 25 bis 30 Stück auf ein Pfund gehen. Da das für den Fang des Aales vorgeschriebene Mindestmaß wenigstens 30 cm beträgt, so ist der Fang, Verkauf und Versand der Setzaale an sich verboten. Es bedarf dazu einer besonderen Erlaubnis der Aufsichtsbehörde, welche auf Grund einer Bestimmung im Fischereigesetz erteilt werden kann, wenn die Setzaale zu Zuchtzwecken, d. h. zur Besetzung anderer Gewässer, verwandt werden sollen. Diese Erlaubnis zum Fang und Versand von untermaßigen Setzaalen wird nun zwar bereitwilligst im Interesse der Besetzung deutscher Gewässer erteilt; ob dies aber auch für einen Versand nach dem Auslande zur Besetzung ausländischer Gewässer geschehen würde, erscheint höchst zweifelhaft. Außerdem dürfte sich die Beschaffung eines so großen Postens von Setzaalen, wie Sie ihn wünschen (3- bis 4000 Kronen), schwer ausführen lassen, da schon für unsere einheimischen Gewässer die Nachfrage nach Setzaalen eine sehr große und kaum zu befriedigende ist.

Frage Nr. 11. In meinem Pachtvertrage steht: „Afterpächter können nur mit Genehmigung der Verpächterin eintreten." Ist die Ausgabe von Angelscheinen, d. h. solchen, welche nur zum Gebrauche der kleinen Angel zum Vergnügen (unter gänzlichem Ausschluß der Schott- und Hechtangel, sowie der Blender, Blänker, Spinner) Erlaubnis erteilen, als Afterverpachtung anzusehen? In allen früher abgeschlossenen Pachtverträgen ist dieselbe Klausel enthalten; trotzdem sind die vom Pächter ausgegebenen Angelscheine bisher anstandslos beglaubigt worden.

K.-N. in W.

Antwort: Nach dem Wortlaut des Vertrages ist anzunehmen, daß der Pächter zwar sein Pachtrecht ohne Genehmigung nicht an andere abtreten, wohl aber Fischerei-Erlaubnisscheine ausstellen darf. § 12 des preußischen Fischereigesetzes giebt dem Fischereipächter ausdrücklich das Recht, Erlaubnisscheine auszustellen, deren Zahl allerdings von der Aufsichtsbehörde beschränkt werden kann. Abweichungen von dieser Regel mußte der Verpächter im Vertrage sich ausbedingen, wenn er die Ausstellung von Erlaubnisscheinen verhindern wollte. Übrigens bezieht sich nach § 14 des Fischereigesetzes die Beglaubigung des Erlaubnisscheines nur auf die Unterschrift des Ausstellers, enthält kein Anerkenntnis für die Berechtigung desselben, solche Scheine ausstellen zu dürfen.

A.

Den Herren Fragestellern: C. Th. in K., W. B. in N., A. Sch. in P., A. F. in A. G., Chr. L. in K. und Baron von M. in Sch., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden.

Die Redaktion.

Personalien.

— Se. Majestät der König von Sachsen hat anläßlich seines Geburtstages unserem Mitarbeiter Herrn **Clemens König,** Oberlehrer am Königlichen Gymnasium in Dresden-Neustadt, den Titel und Rang als Professor in der vierten Klasse der Hofrangordnung verliehen.

Geschäftliche Mitteilungen.

— Über das Vermögen des Fischhändlers Andreas Schieback in Löbtau, Dresdenerstraße 27, ist am 21. April das Konkursverfahren eröffnet worden. Konkursverwalter: Herr Ratsauktionator Canzler, Dresden, Pirnaischestraße 33. Anmeldefrist bis zum 15. Mai 1899 beim Königl. Amtsgericht in Dresden.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Belgern (Elbe). Die Fischer-Innung fing am 27. April 1 Lachs im Gewicht von 6 kg. Erzielter Verkaufspreis pro ½ kg 2 Mk. Auch wurden von der hiesigen Innung 3 Stück Karpfen gefangen im Gewicht von 9, 7½ und 6 kg, die zum Preise von 50 Pf. pro ½ kg Absatz fanden.

Calbe (Saale). Die Fischerbrüderschaft St. Nicolai fing am 21. April 2 Lachse (Gewicht 14½ kg), 26. April 3 Stück (19½ kg), 27. April 3 Stück (21 kg), 3. Mai 1 Stück (3½ kg), 4. Mai 1 Stück (3½ kg), im ganzen also 10 Lachse im Gesamtgewicht von 62 kg. Der erzielte Verkaufspreis betrug im Durchschnitt pro ½ kg Mk. 2,20. Der Fang war in letzter Woche sehr gering, auch an Gewicht.

Hohnstorf (Elbe), 4. Mai. Der Lachsfang konnte in der verflossenen Woche von der Fischerei-Genossenschaft nicht ausgeübt werden infolge des hohen Wasserstandes.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

über vorteilhafte Verwertung des Fanges. 295. — Angelsport. Von P. Engert. (Fortsetzung.) 297. — über die Entschädigungspflicht des Staates gegenüber den durch den Strombau verursachten Schädigungen der Fischerei. Von Dröscher. 300. — Sonst und jetzt. Von August Schröder. 303. — Fische und Fischabfälle als Düngemittel. 304. — Vertilgung des Raubzeuges und Verfolgung der Fischereifrevler im Königreich Sachsen. 305. — Vom Bodensee. 305. — Jahresversammlung des dänischen Fischerei-Vereins. 305. — Verfahren zur Nutzbarmachung der in Kanalisations- oder ähnlichen Abwässern enthaltenen organischen Stoffe zur Fischzucht. 305. — „Verband der Fischer an der Saale und Unstrut." Bericht über die Frühjahrsversammlung. 305. — „Berliner Fischer-Klub." Bericht über die Aprilsitzung. 306. — Briefkasten. 306. — Personalien. 307. — Geschäftliche Mitteilungen. 307. — Fangberichte. 307. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Unverh. Fischer
findet sofort, 1. Juni oder später Stellung beim (150
Fischermeister **Wilh. Kraatz**
in **Paarsteinwerder** b. **Angermünde.**

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Ein seit 20 Jahren bestehendes
Fischversandgeschäft
mit sehr guter Kundschaft ist wegen Sterbefall sofort zu verkaufen. Dasselbe besteht aus 2 Fischdrebeln mit sämtlichem Zubehör und ist noch immer in vollem Betriebe, und können Kaufliebhaber mit mir in Unterhandlung treten. (149
Otto Everling, Stralsund.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Forellenzüchterei Scheibenberg (sächs. Erzgeb.) zu verkaufen.

Meine am hiesigen Bahnhofe gelegene Forellenzüchterei, 22 Teiche, Bruthaus für 2 Millionen, 6 Klm. Forellenfischerei, vorzügliche Wasserverhältnisse (alleiniges Wasserrecht), die einzige Fischzucht der Gegend, mit hervorragenden Leistungen und ausgedehntem Geschäftsbetrieb, schönem, neuerbautem, geräumigem Wohnhause, schöner, romantischer Gegend, beabsichtige ich besonderer Umstände halber an einen gewandten, bemittelten Züchter zu verkaufen. **Preis 70000 Mark.** (Auch Jagdgelegenheit.)
Scheibenberg. (147) **Robert Schuster.**

Fischzuchtanstalt Beringstedt in Holstein
offeriert
1- u. 2sömm. Goldorfen
billigst. Ferner zu verkaufen
Fischzuchtanstalt
nebst Villa, Stallungen, Bruthallen, **Gishaus,** 125 Teiche im Areal von 12 Hektar und großes Terrain zur Anlage für (141
Jagd und Fischerei
in der Nähe des Kaiser Wilh.-Kanals, an Bahnstation. Näheres durch
J. Hadenfeldt.

Das Patent Nr. 102647,
betreffend eine Einrichtung zur Beförderung lebender Fische unter Benutzung von Sauerstoffgas, ist zu verkaufen oder in Lizenz zu vergeben. Nähere Auskunft erteilt bereitwilligst (155
C. Gronert,
Ingenieur und Patentanwalt,
Berlin NW., Luisenstraße 42.

G. B. Höhne,
Begründer der Drahtzaunindustrie,

Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.
Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material zu **Drahtgeflechtzäunen, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98
Preiscourante kostenlos und portofrei.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht Bünde
in
Westfalen
liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache **Drahtreusen,** ges. gesch.,
liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchtenberg, Wtbg.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Naterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Als bestes und ertragreichstes **Fischfutter** empfehle ich (138
Gelbe Lupinen,
ganz und geschroten.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

P. Engert, 154
Fischerei- u. Angelgeräte
en gros — en détail,
Straßburg i. E.,
Schiffleutgasse 16.
Preisliste gratis und franko.

Getrocknete Garneelen!
ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132
Granatmühle H. Mertens Wwe.,
Dihum.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Aus der **Klußer-** und **Lewitz-Teichwirtschaft** empfehlen wir für Juli-Lieferung:

Vorgestreckte Karpfenbrut

(Burda'sche Rasse),
ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—,

Zanderbrut

pro 1000 Stück Mk. 8,—.
Für Herbst-Lieferung:

eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.

Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. **F. & E. Ziemsen,**
136) **Kluß bei Wismar.**

Fleischfuttermehl zur Fischfütterung,

à Ctr. 7 Mk.,

vermittelt (157

Max Stein,

Sekretär des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt",

Bitterfeld (Altschloß).

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

---

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen **Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. **Sachgemäße Bedienung.**

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Karpfen-Brut

vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste unt. Gar. leb. Ankunft à Tausend 3 Mk. (156
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Goldorfen,

1- u. 2sömmerig, hat abzugeben
65) **H. Maass, Berlinchen Um.**

---

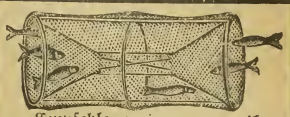
151)
Schutzmarke.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.
R. Weber.
Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Regenbogenforellen-

Eier und **Brut,** das Tausend 6 und 10 Mk. hat noch abzugeben (153
Fischhof bei **Cassel.**



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Angelgeräte-

Fabrikation von (59

H. Stork

in **München N.,**
Nordenstr. 5.

25 mal preisgekrönt: London, Berlin, Chicago Moskau etc.

Grösstes Lager Deutschlands. Fachmännische Bedienung.

Grosser illustr. **Preiskatalog** zu 80 Pf. Bei Bestell. Rückvergütung. Stets vorrätig **alle Neuheiten** in engl. u. amerik. Angelgeräten. **Neuestes Werk: Der Angelsport,** mit 1000 Illustr., groß. Format mit goldverzierter Leinwanddecke, gründlichste Unterweisung für jeden Angelsportliebhaber. Preis 6½ Mark ab München.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Forellenzucht Hagen,

Bez. Osnabrück.

Beste Rasse-Eier, Satzfische

der sämtlichen Forellenarten

werden zu den billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft geliefert. (39

Zanderbrut,

à Tausf. 8 Mk., (152

liefert unt. Garantie lebender Ankunft **Hübner,** Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Eier, Brut und Setzlinge

von (13

Bach- und Regenbogenforellen,

Zander,

Karpfensetzlinge

empfiehlt

Ernst Kordgien, Perteltnicken,

Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.

— Preisliste gratis und franko. —

Goldfische!

100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107

Goldfischfutter und -Netzchen

zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.

Wilh. Schmidt, Goldfischversand, Rennerod.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (148

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! 6)

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,

Tabak-Fabrik

in **Erfurt-Hochheim.**

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,

Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,

Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische

und **Fleischfaser-Fischfutter**

für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

hat abzugeben:

Karpfenbrut

schnellw. Rasse,

Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.

1sömm. Goldorfen.

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft! 11) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 19 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

☞ Die nächste Nummer der „Fischerei-Zeitung“ gelangt des Pfingstfestes wegen erst am Mittwoch, den 24. Mai, zur Versendung.

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung“ vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung“ mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte“ vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 20. Neudamm, den 16. Mai 1899. **2. Band.**

Zum Wachstum des Krebses und zur Frage des Mindestmaßes.

Von Dr. **W. Dröscher.** (Schluß aus Nr. 18.)

Wie steht es nun mit den in Nr. 3 und 4 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ mitgeteilten Beobachtungen? Zunächst wird ein „Züchtungsversuch“ von Schillinger, der schon in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ 1892, Seite 286—288 veröffentlicht ist, wieder mitgeteilt. Danach begann dieser „Züchtungsversuch nach streng gesonderten Jahrgängen in kontrollierbaren Räumen“ damit, daß „Krebse (eine Zahl wird auch in der ersten Mitteilung 1892 nicht angegeben) im Gewicht von 25—27 g, also wahrscheinlich im Alter von 2—3 Jahren, in die kalten Nebenbäche der Moosach“ gesetzt wurden. Nun wird wohl niemand die kalten Nebenbäche der Moosach für kontrollierbare Räume halten, in denen man die zu den Versuchen benutzten Krebse wirklich unter Aufsicht halten und die Gewißheit haben kann, dieselben Krebse wiederzufangen. Eine Garantie, daß in der Moosach außer den eingesetzten Exemplaren keine Krebse vorhanden waren, haben wir nicht. Zwar heißt es, daß diese Nebenbäche „niemals, wenigstens seit Menschengedenken“, keine Krebse von Natur besessen haben. In der ersten Mitteilung 1892 wurde aber gesagt, daß die Moosach (das damals besetzte Gewässer) „nachweislich seit 15 Jahren keine Krebse mehr“ enthalten habe. Das klingt doch wesentlich anders. Wenn die Moosach früher, nach der erwähnten Angabe bis zum Jahre 1876, Krebse enthalten hat, so ist es durch die dürftigen Angaben nicht im entferntesten bewiesen oder auch nur wahrscheinlich gemacht, daß zur Zeit der Schillinger'schen Besetzung keine Krebse von Natur darin waren. Im Gegenteil, das Beispiel anderer Bäche, z. B. in Schlesien (wie die Arbeiten für die Fischereikarte der Grafschaft Glatz ergeben haben) und auch bei uns in Mecklenburg, in deren Nebenbächen, Gräben 2c. sich Krebse seither erhalten haben, und die von hier aus ganz von selbst ohne jegliche Besetzung sich wieder mit Krebsen bevölkert haben (es stellen sich jetzt in immer mehr Bächen Krebse heraus, ohne daß jemand bisher von ihrem Vorhandensein Kenntnis gehabt hat), läßt es immerhin möglich erscheinen, daß auch in der Moosach Krebse, wenn auch nur in spärlichem Bestande, von Natur zur Zeit der Schillinger'schen Besetzung vorhanden waren. Eine zwingende und überzeugende Beweiskraft können wir daher den Schillinger'schen Angaben nicht zugestehen.

Herr Schillinger setzte eine „beträchtliche Anzahl“ Krebse ein; es ist aber die Zahl der eingesetzten Krebse ebensowenig angegeben wie die der jedesmal später zur Kontrolle des Wachstums wiedergefangenen und gewogenen Exemplare. Beides muß bei exakten Versuchen unbedingt verlangt werden. Dasselbe gilt von den gänzlich fehlenden Angaben der Längenmaße der Versuchskrebse; sowohl für die

eingesetzten Krebse wie für die wiedergefangenen Exemplare ist die Länge nicht angegeben. Wenn man aber Versuche zur Feststellung des Wachstums von Krebsen anstellen wollte, so wäre doch wohl eine Feststellung der Länge und ihrer Zunahme ein ebenso wichtiges Erfordernis gewesen wie die des Gewichts. Gewichtsangaben allein sind einseitig, da das Gewicht bei gleicher Länge verschieden sein kann, namentlich zu verschiedenen Jahreszeiten. Das Gewicht ist im Frühling nach überstandener Winterruhe geringer als später im Sommer; die Krebse nehmen vom Frühling bis zu ihrer ersten Häutung an Gewicht zu, ohne an Länge zu wachsen; bei der Häutung dehnen sie sich nach der Länge aus, ohne entsprechend an Gewicht zuzunehmen; gleich lange Krebse aus dem Frühling und der sommerlichen Häutungsperiode sind verschieden schwer; gleich schwere Krebse aus der Häutungsperiode, der eine vor, der andere nach der Häutung, sind verschieden lang. Zur Darstellung des Wachstums gehört also stets Angabe der Länge, des Gewichts und der Jahreszeit. Ferner muß ich die Gewichtsangabe für die eingesetzten Krebse als zu dürftig und nicht genau genug beanstanden; wenn, wie es in der ersten Mitteilung 1892 heißt, eine beträchtliche Anzahl Krebse eingesetzt wurden, so ist es höchst unwahrscheinlich, daß dieselben sämtlich eine gleichmäßige Größe und Gewicht hatten (25—27 g); das kann jeder bestätigen, der größere Sendungen von Krebsen einzeln durchgemessen und durchgewogen hat. Man hätte also außer der genauen Zahl der zu dem Versuch verwandten Krebse auch das Mindest- und das Höchstgewicht und das Durchschnittsgewicht angeben sollen; und das hätte sich bei jeder späteren Messung wiederholen müssen. Eine so allgemeine Angabe wie ein Gewicht von 25—27 g für eine beträchtliche Anzahl von Krebsen ist sicher ungenau, namentlich wenn unter denselben Weibchen gewesen sind, die kleiner als die Männchen sind, und deren Gewicht von dem der Männchen verschieden ist. Es ist überhaupt bei dem ganzen Versuch zwischen männlichen und weiblichen Krebsen nicht unterschieden worden, wie es doch auch wohl von allen Versuchen, die vollkommener und mehr wert sein sollen als andere Versuche, und deren Resultate besonders hoch angeschlagen werden, verlangt werden darf. Es hat eben augenscheinlich an einer genauen Feststellung von Länge, Gewicht und Geschlecht der einzelnen Krebse gefehlt, dies ist jedoch bei exakten Versuchen zur Feststellung des Wachstums unerläßlich. Der Schlußfolgerung, daß die Krebse am Ende des Versuchs voraussichtlich nicht älter als fünf Jahre waren, liegt die Annahme zu Grunde, daß Krebse im Gewicht von 25—27 g wahrscheinlich im Alter von 2—3 Jahren stehen. Diese als wahrscheinlich bezeichnete Angabe, welche eine Schwankung von einem Jahr zuläßt, ist in dieser ungenauen Form wissenschaftlich ganz unbrauchbar und bezieht sich auf einen Punkt, zu dessen Beurteilung es an genügend sicheren Grundlagen gänzlich fehlt. Gerade darüber, wie groß ein Krebs in einem bestimmten Alter, also von 2—3 Jahren, ist oder wie alt ein Krebs von einer bestimmten Länge und Schwere, also 25—27 g, ist, wird gestritten; das soll erst festgestellt werden. Die in der „Allg. Fisch.-Ztg." 1892, S. 287 angegebenen Grundlagen, auf welche sich Hofers Annahme, daß Krebse von 25—27 g 2—3 Jahre alt und Krebse von 125 g höchstens fünf Jahre alt sind, stützt, sind höchst lückenhaft und ungenau, wie ein Vergleich mit Seligos und meinen exakten vergleichenden Messungen von Länge und Gewicht beim Krebs zeigt (vergl. „Der Krebs und seine Zucht", S. 36 bis 37). Man redet immer nur ganz allgemein und kritiklos vom Krebs, ohne einmal die Geschlechter und ferner den Ursprungsort und die Jahreszeit zu unterscheiden, und doch sind gleich alte Krebse entsprechend diesen Momenten verschieden lang und schwer. Darüber fehlt es bisher gänzlich an vielseitigen und genügend sicheren Feststellungen, und das macht es vorderhand unmöglich, auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit das Alter irgend welcher beliebiger Krebse festzustellen. Den an einem Gewässer gewonnenen Maßstab dürfen wir noch nicht verallgemeinern. Das Wachstum der Krebse und das Gewicht gleich alter Krebse aus verschiedenen Gewässern weist erhebliche Verschiedenheiten auf. Wir müssen daher beanstanden, daß man auf so unsicherer Grundlage behauptet, daß Krebse innerhalb von fünf Jahren ein Gewicht von 125 g erreichen können („Allg. Fisch.-Ztg." 1892, S. 287).

Wie ist nun das fortschreitende Wachstum festgestellt worden? Es heißt, es wurde zu verschiedenen Zeiten eine Anzahl Krebse herausgefangen und gewogen, und dieselben zeigten folgende Gewichtszunahme:

April 1891	25—27 g
Ende November 1891 . .	55 g
August 1892	75 g
September 1892	110 g
Oktober 1892	125 g

Hier vermissen wir wieder die Angabe der Zahl der jedesmal gefangenen und gemessenen Krebse; sollen die angegebenen Gewichte Durchschnittszahlen sein, und aus wie vielen Exemplaren wurden sie gewonnen? Wurde jedesmal nur ein Krebs gefangen resp. gewogen? Das wäre allerdings sehr dürftig. Wenn aber auch nur zwei oder weniger Exemplare gefangen wurden,

so zeigten diese schon ein verschiedenes Gewicht, und es hätten ausführlichere Zahlen angegeben werden müssen. Hierüber fehlt jede Angabe, welche dem Leser eine Beurteilung des Versuchs ermöglichen könnte. Selbst wenn die Krebse sämtlich beim Einsetzen ein gleichmäßiges Gewicht von 25—27 g gehabt haben, was wir bezweifeln (nur in diesem Fall kann man die von Zeit zu Zeit wiedergefangenen direkt mit den eingesetzten vergleichen), so sind sie nicht gleichmäßig gewachsen; einige eilen voraus, andere bleiben zurück. Nach solchen darf man aber nicht das Wachstum beurteilen. („Wie verschieden ursprünglich gleich große Krebse unter den gleichen Bedingungen in derselben Zeit abwachsen können", hat Hofer ja in demselben Aufsatz an den Beobachtungen des Herrn Pröpsting demonstriert.) Wenn bei jeder Probe von Herrn Schillinger auch nur wenige Exemplare gefangen wurden, so mußten dafür mehrere Gewichtszahlen angegeben werden, wenn sie wirklich mit der bei exakten Versuchen erforderlichen Genauigkeit gemessen wurden; denn daß alle genau dasselbe Gewicht (ohne Decimalen) hatten, ist höchst unwahrscheinlich. Es fehlt also die Angabe des Mindestgewichts und des Höchstgewichts neben dem an einer möglichst großen Zahl von Exemplaren gewonnenen Durchschnittsgewicht. Nur auf einer solchen breiteren Grundlage kann man den Fortschritt des Wachstums beurteilen.

Nach den Gewichtsangaben Schillingers läßt sich das Längenwachstum vielleicht folgendermaßen erraten. Die im April 1891 25—27 g schweren Krebse waren, wenn ich meine Gewichtsangaben zu Grunde lege, vielleicht 9 bis 9,5 cm lang, vielleicht auch ein wenig länger, da meine Gewichtsmaße im August gewonnen und im April die Krebse leichter sind. Die Länge zu Ende November 1891 läßt sich nur schwer und annähernd erraten, da Krebse im November schwerer sind als im August, für welche Zeit meine Maße gelten. (Bei den übrigen Maßen ist eine Jahreszeit überhaupt nicht angegeben, und dieselben sind daher für Vergleiche unbrauchbar; man sieht schon hier, wie einseitig die Darstellung des Wachstums am Gewicht ist.) Ich möchte glauben, daß die 55 g schweren Krebse Ende November 10,8 bis 11 cm lang waren, und im August 1892 waren sie ca. 12,2—12,3 cm; höchstwahrscheinlich, wenigstens wenn sich die Krebse in der Moosach so verhalten wie bei uns, findet nach dem August eine Häutung und dementsprechend ein Längenwachstum nicht mehr statt. Die Krebse vollziehen ihre Häutung im Juli, und die im August 1892 gefangenen Exemplare hatten Häutung und Längenwachstum hinter sich. Demnach wuchsen die Krebse im Sommer 1891 um 1,5—2 cm und bis zum August 1892 um 1,3—1,5 cm.

Die bedeutende Gewichtszunahme der Krebse von 75 g bis 125 g vom August bis Oktober 1892, deren Richtigkeit ich persönlich im höchsten Grade bezweifle, bedeutet nun nicht ausschließlich Wachstum, sondern die Gewichtszunahme im Herbst ist zum Teil als eine Aufspeicherung von Reservenahrung für die Winterruhe anzusehen; das Gewicht derselben Krebse nimmt bis zum nächsten Frühling erheblich ab. Dieselben Krebse von 75 g im August und von 125 g im Oktober müssen gleich lang sein, wenn nicht inzwischen noch eine zweite Häutung stattfand. Über die Häutung ist aber in der Mitteilung Schillingers überhaupt nichts gesagt, und doch ist eine Berücksichtigung derselben bei Untersuchung des Wachstums unerläßlich.

Ich habe an sich nichts gegen die von Schillinger gemachten und mitgeteilten Beobachtungen einzuwenden, wenn man sie als eine zufällige Beobachtung hinstellt; wenn man sie aber als einen besonders wertvollen planmäßigen Versuch ausgibt und als besonders wichtig in den Vordergrund schiebt und gegen die Herabsetzung des Mindestmaßes des Krebses ausnutzen will, so halte ich es für meine Pflicht, derartige, ohne alle Einzelheiten gemachten und ganz und gar unwissenschaftlichen Angaben, welche jegliche Würdigung der das Krebswachstum beeinflussenden Nebenumstände vermissen lassen, durch eine entsprechende Kritik auf das Maß von Bedeutung zurückzuführen, das ihnen zukommt.

Auffallend ist übrigens auch, daß in der erneuerten Mitteilung der Schillinger'schen Versuche gesagt wird, daß „der sorgfältige und zuverlässige Benecke bereits zu ganz ähnlichen Resultaten wie Schillinger gelangt war", während es in der ersten Mitteilung der „Allg. Fischerei-Zeitung" 1892, S. 287, von den Krebsen der Moosach heißt: „Derartige Krebse hätte man selbst nach den Angaben Beneckes, welche schon öfter für zu hoch gegriffen gehalten worden sind, als sehr alte Krebse erklären müssen." Das deutet doch auf die eigene Unsicherheit in der ganzen Beweisführung hin.

Dann folgen Beobachtungen des Herrn Pröpsting, nach denen Krebse in einer Größe von 4—5 cm, also im Alter von einem Jahre, dem Werseflüßchen bei Ahlen in Westfalen entnommen und in einen von der Wasserleitung gespeisten Stadtgartenteich in Hamm eingesetzt wurden. Diese Krebse haben dann im Laufe der drei nächsten Jahre Größen erreicht, welche für die Männchen zwischen 9 cm und 21 g bei den kleinsten und 14 cm und

124 g bei den größten Exemplaren und für die Weibchen entsprechend zwischen 9 cm und 21 g und 11,5 cm und 48 g schwankten.

Zu diesen Mitteilungen über die Beobachtungen des Herrn Pröpsting, welche von Dr. Hofer als Resultat eines „Versuchs" ausgegeben werden, bemerke ich zunächst, daß es sich, wie Herr Pröpsting mir schreibt (unterm 6. III.), „nicht um einen Krebszuchtversuch handelte, sondern um Krebse, die mehr zufällig als aus Absicht in einen Teich gesetzt waren und nun gelegentlich der Abfischung desselben wieder zum Vorschein kamen". Daraus erklärt sich, warum auch hier wieder weder die Zahl der eingesetzten Krebse, noch deren genaue Größe angegeben ist. Die Mitteilung, daß die Krebse 4—5 cm lang waren, ist sicherlich nicht genau festgestellt, sondern wohl nachträglich geschätzt worden; Krebse in dieser Größe in größerer Anzahl zu fangen, ist nicht leicht, wie jeder Krebsfischer weiß. Die Annahme ferner, daß die Krebse von 4—5 cm ein Jahr alt sind, ist durchaus willkürlich und ohne Grundlage, für Größe und Alter von Bachkrebsen fehlt es bisher an jedem sicheren Maßstab. Das Wachstum der Bachkrebse ist anders als das der Seekrebse; im allgemeinen bleiben die ersteren hinter den letzteren zurück. Für die Beurteilung dieser Verhältnisse giebt es noch gar keinen sicheren Maßstab. Ich möchte wohl wissen, auf Grund welcher Maße Hofer ohne weiteres mit Sicherheit schließen kann, daß Krebse aus dem Wersebächlein von 4—5 cm im Juli ein Jahr alt sind. Die Angaben über Alter und Größe der Krebse in der „Allg. Fisch.-Ztg." 1892, Seite 287, auf Grund deren auch das Alter der zu dem Schillinger'schen Versuch verwandten Krebse geschätzt wird, sind willkürliche Annahmen, über deren Begründung auch in Beneckes „Teichwirtschaft", aus der sie teilweise entnommen sind, nichts gesagt wird. (Daß diese Angaben kaum richtig sein und sicherlich nicht auf eigener Anschauung beruhen können, sondern wohl vom Hörensagen stammen, geht meines Erachtens daraus hervor, daß von 20—25 cm langen Krebsen geredet wird; derartige Krebse giebt es in freien Gewässern nicht, wenigstens nicht, wenn man sie von der Spitze des Schnabels bis zum Hinterrand der Schwanzflosse mißt.) Daß im übrigen das Wachstum der Krebse ein ungleichmäßiges ist, ist lange bekannt und von mir bei der Aufstellung meiner Wachstumstabelle in meiner Broschüre eingehend berücksichtigt; daß die Ungleichmäßigkeit eine so große und sich über so weite Grenzen erstreckende sein soll, daß von ganz genau gleich alten und ursprünglich nahezu gleich großen Krebsen im Laufe von drei Jahren die kleinsten und am langsamsten gewachsenen 9 cm und 21 g und die größten 14 cm und 124 g geworden sind, ist mir allerdings im höchsten Grade überraschend.

Bei den von Herrn Pröpsting eingesandten Krebsen, welche ein reichlicheres Material darstellten, hat man übrigens die von mir an den übrigen Beobachtungen gerügten Ungenauigkeiten, nämlich das Fehlen der genauen Gewichts- und Längenmaße und der Unterscheidung der Männchen und Weibchen, wohl zu vermeiden gewußt, ein Umstand, der den Gedanken aufkommen läßt, daß es bei den anderen Beobachtungen wohl an ausreichendem Material gefehlt hat.

Ich komme nun zu den wichtigsten Beobachtungen, zu denen des Herrn S. Jaffé in Sandfort. Die betreffende Mitteilung darüber in der „Allg. Fisch.-Ztg." 1899, Nr. 4 lautet:

„Im Jahre 1895 wurden in die drei ganz gleich großen, zusammen 70 qm großen Forellenteiche des Hofbesitzers Grevemeyer bei Bramsche sechs eiertragende Weibchen von ca. 12 cm Länge, die aus dem sehr krebsreichen Landrosteibach stammten, eingesetzt.

Die Teiche werden von einem sehr geringen Zufluß gespeist, der 500 m weit aus einer Mergelgrube kommt und der Krebsbach heißt, seit Menschengedenken aber keine Krebse mehr führt.

Die Teiche, die stark mit Chara bestanden sind, wurden im Herbst 1896 abgefischt und, da sehr zahlreiche, 3 cm lange Krebse konstatiert wurden, nicht ganz rein abgelassen, sondern sofort wieder gefüllt.

Im Jahre 1897 wurde nicht gefischt.

Im Dezember v. Js. wurde wieder unter genauer Kontrolle gefischt und drei Jahrgänge Krebse gefunden von nachstehender Größe:

I. Jahrgang	3—4 cm,	
II.	„	7—7½ cm,
III.	„	10—11 cm.

Die 10—11 cm langen Krebse (also dreijährige) hatten zum großen Teil Eier.

Von den sechs Mutterkrebsen wurden fünf ziemlich gleich groß (und ohne Eier) wiedergefunden. Dieselben sind in meinem Besitz und maßen (1895 12—12½) heute 14½ bis 15 cm von Kopf bis Schwanz und 28 cm von Scherenende bis Scherenende, gespreizt gemessen. Gewicht 92 g.

Die Abfischung ist mit Rücksicht auf ein genau wissenschaftliches Resultat sehr sorgfältig von uns gemacht worden. Im Krebsbach selbst sind noch keine Krebse. Die Teiche sind nach oben und unten gut abgesperrt.

Sandfort bei Osnabrück. S. Jaffé."

Nun muß es zunächst jedem aufmerksamen Leser auffallen, und Herrn Prof. Hofer hätte es auch auffallen müssen, daß nur eiertragende Weibchen eingesetzt sein sollten, und daß dieselben drei Jahrgänge, also außer dem aus ihren Eiern hervorgegangenen Jahrgang noch zwei weitere erzeugt haben sollten. Man mußte sich sofort fragen, wer denn die sechs Krebsweibchen im Herbst wieder begattet hätte, da es doch an Männchen fehlte, und da die im ersten Herbst erst $^1/_2$ Jahr und im zweiten Herbst erst $1^1/_2$ Jahre alten Krebse, welche aus den ersten mitgebrachten Eiern der sechs Weibchen hervorgegangen waren, noch nicht geschlechtsreif sein konnten. Hier mußte ja offenbar ein Versehen in der Berichterstattung vorliegen, obgleich noch an zweiter Stelle ausdrücklich gesagt wurde, daß von den sechs Mutterkrebsen fünf, und zwar ohne Eier, wiedergefunden seien. Bei einiger Aufmerksamkeit hätte dies Versehen gleich bei der ersten Veröffentlichung durch Rückfrage seitens des Herausgebers vermieden werden können. Ich habe mich nun zur Klärung dieses Punktes mit einer bezüglichen Anfrage an die Herren Giesecke und Jaffé gewandt. Herr Giesecke schreibt unter dem 9. Februar, daß eiertragende Mutterkrebse, weibliche und männliche Krebse, etwa sechs Stück im Vorsommer 1895 eingesetzt seien.

Herr S. Jaffé, welcher die dankenswerte Freundlichkeit hatte, mir auf verschiedene Fragen eingehende Auskunft zu erteilen, schreibt mir, daß sein Ausdruck „sechs Mutterkrebse" hätte heißen müssen „sechs Zuchtkrebse", und daß mindestens ein Männchen dabei gewesen und wiedergefunden sei.

Wie viele eiertragende Mutterkrebse und wie viele Männchen sind denn nun eingesetzt? Wie groß waren die Mutterkrebse und wie groß die Männchen?

Im vorliegenden Fall vermissen wir also auch wieder eine genaue Angabe der Größe und des Gewichts der sechs eingesetzten Krebse, deren Länge nur oberflächlich auf ca. 12 cm angegeben wird. Die Unterscheidung der Weibchen und Männchen, von welch letzteren mindestens eins, also möglicherweise auch wohl mehr, ohne daß man hierüber Gewißheit erhält, vorhanden gewesen sein soll, fehlt ganz. Das weist auch hier wieder darauf hin, daß es sich kaum um einen beabsichtigten planmäßigen „Aufzuchtsversuch", zu dem Dr. Hofer die zufällig gemachte Beobachtung nachträglich stempeln will, gehandelt haben dürfte, und man wird es uns nicht verargen können, wenn wir von der Zuverlässigkeit des Versuchs nicht überzeugt sind. Daraus erklären sich auch wohl die übrigen Lücken und Ungenauigkeiten. Was zunächst die wiedergefundenen, ziemlich gleich großen fünf von den eingesetzten sechs Krebsen betrifft, so wird deren Gewicht gleichmäßig für alle fünf auf 92 g angegeben; das ist, wenn es sich um fünf Krebse von $14^1/_2$—15 cm Länge gehandelt hat, unter denen gar noch ein Männchen sich befunden hat, sicher ungenau und verkehrt; männliche Krebse von 15 cm wiegen 140—150 g. Vielleicht hat man aber nur ein Exemplar gewogen und das eine Männchen nicht beachtet.

Für die in den Teichen selbst erzeugten drei Jahrgänge junger Krebse ist eine Zahl der gefangenen und gemessenen Exemplare nicht angegeben; es fehlt die Angabe des Gewichts und die Unterscheidung der beiden Geschlechter. An wie vielen Exemplaren sind die für die drei Jahrgänge gemachten Längenangaben gewonnen? Die Mindest- und Höchstmaße jedes einzelnen Jahrgangs (3—4 cm, 7—$7^1/_2$ cm, 10—11 cm) liegen außerordentlich dicht zusammen, so daß man entweder nur sehr wenige Exemplare gemessen hat oder daß die Exemplare desselben Jahrgangs ein außerordentlich gleichmäßiges Wachstum gezeigt haben müssen, was um so mehr auffällt, wenn man dieses gleichmäßige Wachstum mit dem ungleichmäßigen Wachstum der von Herrn Pröpsting beobachteten Krebse („Allg. Fisch.-Ztg." Nr. 3, Seite 40) vergleicht. Bei ähnlichem ungleichmäßigen Wachstum hätten, selbst wenn jeder Jahrgang nur in einer beschränkten Zahl vorhanden war, die drei Jahrgänge allmählich ineinander übergehen müssen, wie dies auch in der freien Natur der Fall ist, ohne so scharf abgegrenzt zu sein und so große Lücken zu zeigen. Dieses letztere deutet darauf hin, daß man nur wenige Exemplare für jeden Jahrgang berücksichtigt hat.

Daß diese Berücksichtigung nur eine ganz oberflächliche gewesen sein kann, geht auch aus der ungenauen und abgerundeten Angabe der Längenmaße hervor. Wegen der im vorstehenden gerügten Ungenauigkeiten sind wohl Zweifel an der Sorgfalt und Zuverlässigkeit der Beobachtungen berechtigt, um so mehr, als Herr Jaffé, wie er mir mitteilt, weder bei der Besetzung der Teiche mit den Krebsen, noch bei der Abfischung persönlich zugegen gewesen ist, sondern sich nur auf die Zuverlässigkeit seines Verwalters verlassen zu können glaubt.

Ich will nun durchaus nicht die Möglichkeit eines so schnellen Wachstums bei Krebsen bestreiten, obgleich es zu unseren bisherigen Erfahrungen und Anschauungen im Widerspruch steht. Wohl aber muß ich bestreiten, daß durch die mitgeteilten Beobachtungen ein sicherer und allseitig einwandfreier und daher

zwingender Beweis dafür erbracht ist. Dazu sind die Beobachtungen denn doch unter zu unsicheren Umständen angestellt. Es bedarf viel besser kontrollierter Versuche, um sichere Beweise für das Wachstum der Krebse beizubringen.

Können überhaupt Beobachtungen, die unter außergewöhnlichen Verhältnissen gemacht werden, für die Verhältnisse in freiem Gewässer maßgebend sein? Das bedeutende Wachstum von Krebsen unter ganz besonderen Verhältnissen, welche von den natürlichen Verhältnissen im freien Wasser verschieden sind, z. B. in Teichen mit großem Nahrungsreichtum und geringer Anzahl von Kostgängern, kann unmöglich als Maßstab für das Wachstum von Krebsen im freien Gewässer gelten. In den Fällen der drei im vorstehenden besprochenen Beobachtungen befanden sich wenige Krebse im Verhältnis zu den reichlichen Nahrungsvorräten in dem besetzten Gewässer, so daß ihr Wachstum dadurch begünstigt sein mag. Ein solches Wachstum von Krebsen unter außergewöhnlichen und besonders günstigen Umständen kann ebensowenig für einen allgemeinen Durchschnitt gelten, wie das Wachstum von Fischen in Teichen; und man kann hiernach das Mindestmaß des Krebses ebensowenig festsetzen, wie das des Hechtes, nach der Thatsache, daß derselbe im ersten Jahre im Teich schon 1 Pfund und mehr schwer werden kann. Auf alle das Wachstum des Krebses beeinflussenden Umstände, wie Häutung, Temperatur, Kalkgehalt ꝛc., deren Einfluß bei Feststellung des Wachstums durch wirklich wissenschaftliche und brauchbare Versuche berücksichtigt werden muß, will ich hier vorläufig nicht eingehen. Wenn Dr. Hofer auf Grund eines so vereinzelten und lückenhaften und durchaus nicht einwandfreien Materials, wie das mitgeteilte, behauptet, daß „aus diesen neuen Beobachtungen wieder **mit Sicherheit** hervorgeht, daß der Krebs, dessen Weibchen sich nach übereinstimmender Annahme aller Forscher durchschnittlich erst im vierten Lebensjahr zum erstenmal fortpflanzen, hierbei **im Durchschnitt über 10 cm**, ja vielfach sogar noch mehr an Größe erreicht hat, ehe er laichreif wird," so kann ich in Ansehung der Thatsache, daß diese Behauptung gegen die ernstlichen und auf gründliche Erfahrung gestützten Bestrebungen weiter Kreise von Fischern und Fischhändlern, eine Herabsetzung des Mindestmaßes von 10 auf 9 cm zu erreichen, gerichtet ist, dieselbe nicht anders als höchst voreilig und oberflächlich nennen; diese Behauptung Hofers steht im direkten Widerspruch mit den Thatsachen, wie sie mit Leichtigkeit in allen unseren Krebsgewässern nachzuweisen sind, und wie ich sie auf Seite 317—320 dieser Nummer bewiesen habe.

Ich bin überzeugt, Herr Jaffé hat selbst nicht daran gedacht, seinen Beobachtungen, die an sich einen dankenswerten Beitrag zur Kenntnis der Wachstumsfähigkeit des Krebses darstellen, wenn sie auch unter gar keinen Umständen als zuverlässiger Maßstab für die Beurteilung des thatsächlichen Wachstums der Krebse in freien Gewässern angesehen werden können, die Bedeutung in Bezug auf die Festsetzung des Mindestmaßes zu geben, wie dies in dem erwähnten Artikel in der „Allg. Fischerei-Ztg." geschieht. Das geht zur Genüge aus seiner eigenen, zur Vorsicht mahnenden brieflichen Mitteilung hervor, in welcher er selber die Befunde nicht als maßgebend bezeichnet. Er schreibt mir unter dem 21. Februar:

„Ich möchte Sie noch auf eins aufmerksam machen, was das gewiß gute Fortkommen und Wachsen der Krebse in diesem Fall gefördert haben wird (vielleicht außergewöhnlich gefördert haben wird) nämlich: 1. großer Nahrungsreichtum; 2. verhältnismäßig hohe Wintertemperatur des Wassers (unsere Kalksteinquellen, zu denen auch diesen zählt, haben 4—7° R. konstante Wintertemperatur, und die Teiche liegen nicht sehr weit von der Quelle); 3. der hohe Kalkgehalt des Wassers (ich erwähne diesen speciell insofern, als ich die Chara flexilis als Bestand anführte — hier immer ein sicheres Zeichen von dem hohen Kalkgehalt und Ursprung der Quelle aus dem Kalkmergel; die Quelle liegt in reinem, flüssigem Kalksinter).

Ich weiß von unseren Forellen, welche in ganz ähnlichem Wasser leben, daß der Kalkgehalt auf Knochenbau und Eiergröße und Güte einen sehr bestimmten Einfluß ausübt, so sehr, daß selbst importierte (aus kalkschwachen Gewässern herübergenommene) Eltern sich hier in dieser Beziehung rasch und merklich verbessern. Ich schließe daraus (mit aller Vorsicht und bitte, meinen Schluß auch nur als Indikation, nicht als Sicherheit zu nehmen), daß obige Umstände zu einer starken Schalenproduktion, vermehrter Häutung und rascherem Wachstum und Frühreife hier beitragen. Ich mahne deshalb zur Vorsicht, diese Resultate nicht als Durchschnittsresultate zu nehmen."

Wir können uns dieser Ansicht des Herrn Jaffé nur anschließen, es wäre nur besser gewesen, wenn gleich von vornherein, bei der ersten Mitteilung, hierauf hingewiesen wäre. Daß Umstände, welche das Wachstum der Krebse besonders günstig beeinflußten, vorhanden waren, erscheint mir sicher nach der bedeutenden Größe, welche die Weibchen erreichten ($14\frac{1}{2}$

und 15 cm). Das größte Weibchen, das ich je gesehen habe, maß 13,4 cm und wog 75 g. Es ist unter den gesamten Fängen von mehreren Sommern in dem Lankower See bei Schwerin herausgesucht, ein größeres habe ich nie gefunden; ich habe dabei auch von einigen anderen bekannten Krebsfischern nach den größten Weibchen suchen lassen, aber keine größeren erhalten; und dabei fallen die großen Weibchen wegen ihrer Seltenheit jedem Fischer beim Entleeren der Krebsreusen sofort auf. Auch Herr Micha hat mir unter seinen sehr großen Vorräten ein größeres Exemplar nicht beschaffen können. (Die größten Krebse, Männchen und Weibchen, welche ich erhalten konnte, haben den Abbildungen in meiner Broschüre über den Krebs zu Grunde gelegen; ich erinnere mich noch, daß Dr. Hofer mir mündlich seinen Zweifel darüber aussprach, daß diese Abbildungen naturgetreu seien, mit der Bemerkung, daß er so große Krebse noch nicht gesehen habe.)

Was nun die Schlußfolgerungen betrifft, welche in der Anmerkung der Redaktion von Dr. Hofer aus den Jaffé'schen Befunden gezogen werden, so sind dieselben durchaus verfehlt und flüchtig. Dr. Hofer sagt hier:

„Besonders interessant ist aber die aus den Beobachtungen des Herrn Jaffé hervorgehende Thatsache, daß die dreijährigen, 10 bis 11 cm langen Weibchen schon zum großen Teil Eier getragen haben. (Anmerkung: Warum sind auch wieder gar keine Zahlen angegeben?) Bisher hatte man allgemein angenommen, daß nur die Krebsmännchen schon im dritten Jahre geschlechtsreif werden, während die Krebsweibchen erst im vierten Lebensjahre zur Fortpflanzung schreiten sollten. Hier liegt somit ein sicher konstatierter Fall vor, daß auch Krebsweibchen, wenn sie eine Länge von 10 bis 11 cm erreicht haben, schon am Ende des dritten Lebensjahres Eier tragen können. Es wäre recht interessant, festzustellen, in welchem Umfang sich auch sonst das Laichgeschäft der Krebsweibchen schon im dritten Jahre abspielt, resp. inwieweit dasselbe als ausnahmsweise und verfrüht angesehen werden muß."

Wie alt war der dritte Jahrgang der Krebse, um den es sich hier handelte, im Dezember 1898, zur Zeit der Teichabfischung? Die eiertragenden Mutterkrebse wurden im Vorsommer 1895 in die Teiche gesetzt; die ersten jungen Krebse schlüpften demnach im Juni 1895 aus den Eiern und waren im November-Dezember 1898 $3^1/_2$ Jahre alt, als sie ihre Geschlechtsreife dokumentierten und zum erstenmal zur Fortpflanzung schritten und Eier austreten ließen. Diese kleinen, eiertragenden Krebse standen also keineswegs am Ende des dritten Lebensjahres, sondern genau in der Mitte des vierten, und der Rest des vierten Lebensjahres wird mit der Erbrütung der Eier, also mit der Vollendung des Fortpflanzungsgeschäfts, verbracht. Das stimmt aber genau mit dem überein, was zuerst Chantran festgestellt hat und was nach ihm auch von anderen angenommen ist. Die betreffende Angabe Chantrans habe ich in Nr. 18 der „Fischerei-Zeitung" (Seite 281) schon aufgeführt und kann hier darauf verweisen. Und in meiner Broschüre: „Der Krebs und seine Zucht", Seite 41, findet sich folgende Bemerkung: „Ich glaube annehmen zu dürfen, daß die Männchen im dritten und die Weibchen im vierten Lebensjahre zum erstenmal sich fortpflanzen." Das stimmt genau mit der Beobachtung Jaffés überein, und letztere bringt daher durchaus nichts Neues, sondern die daraus gezogenen Schlußfolgerungen sind oberflächlich und verfehlt.

Zur Größe der eiertragenden Mutterkrebse.

In einer Vorstandssitzung des „Deutschen Fischerei-Vereins", in welcher über das Mindestmaß des Krebses verhandelt wurde, sagt Prof. Hofer, „daß sämtliche Autoren bisher darin übereinstimmen, daß Krebse von 9 cm normalerweise noch nicht laichreif sind". Ferner sagt Hofer in der „Allgem. Fisch.-Ztg." 1899, Nr. 3, Seite 40: „Namentlich geht aus diesen neuen Beobachtungen wieder mit Sicherheit hervor, daß der Krebs, dessen Weibchen sich nach übereinstimmender Annahme aller Forscher durchschnittlich erst im vierten Lebensjahre zum erstenmal fortpflanzen, hierbei im Durchschnitt über 10 cm, ja vielfach sogar noch mehr an Größe erreicht hat, ehe er laichreif wird." Daß dies unrichtig ist, beweist ein Blick in meine Broschüre: „Der Krebs und seine Zucht", Seite 41; und ich darf mich am Ende auch zu denjenigen rechnen, welche den Krebs eingehend beobachtet und beschrieben haben. Ich will nun aber die Unrichtigkeit an einem neuen Beispiel darlegen.

Am 3. Mai 1899 habe ich eine größere Anzahl von Krebsen (selbstverständlich Edelkrebse, keine Steinkrebse), welche den gesamten mehrtägigen Fang eines Fischers aus einer diesem zustehenden Strecke eines mecklenburgischen Krebsbaches darstellen, durchgezählt; der Fang umfaßt alle Krebse, große und kleine, männliche und weibliche, so wie sie aus den Reusen geschüttet waren, eine Auswahl ist nicht getroffen worden. Der größte männliche Krebs war

14 cm lang. Es ist nicht immer leicht, sich die unverfälschten ganzen Fänge, so wie sie gemacht werden, und wie sie am ersten noch geeignet sind, ein Bild von der Zusammensetzung des Bestandes zu geben, zu verschaffen. Die Fischer verkaufen von ihren Fängen. Jeder Verkauf bedingt aber eine gewisse Auswahl und stört und verschiebt die Zusammensetzung. Das ist aber in dem von mir untersuchten Fall nicht geschehen. Freilich ist auch sonst der Fang von Zufälligkeiten beeinflußt, und es ist selbstverständlich keine Sicherheit gegeben, daß er ein getreues Bild von der natürlichen Zusammensetzung des Bestandes (von einer gewissen Größengrenze an) bietet. Aber wenn sich der Fang über mehrere Tage ausdehnt und ziemlich groß ist, so wird die Wahrscheinlichkeit hierfür wesentlich erhöht.

Der Fang bestand aus 542 Stück männlicher und weiblicher Krebse, darunter waren 162 Stück oder 30% Weibchen. Die Weibchen setzten sich wieder aus 136 Stück oder 84,4% Weibchen mit Eiern und 26 Stück oder 15,6% Weibchen ohne Eier (und auch ohne Rest von Spermatophoren, welche auf eine stattgehabte Begattung hätten schließen lassen) zusammen. Die 136 Stück eiertragenden Weibchen zeigten sämtlich Spermatophorenreste (Reste des im Herbst bei der Begattung dem Weibchen vom Männchen an die Unterseite angeklebten Samens). Die eiertragenden Weibchen verteilen sich auf folgende Größen:

7,3 cm	7,5 cm	7,7 cm	7,8 cm	7,9 cm
1	2	4	1	3
8,0 cm	8,1 cm	8,2 cm	8,3 cm	8,4 cm
6	2	5	5	4
8,5 cm	8,6 cm	8,7 cm	8,8 cm	8,9 cm
17	9	12	11	1
9,0 cm	9,1 cm	9,2 cm	9,3 cm	9,4 cm	9,5 cm
4	4	6	4	6	7
9,6 cm	9,7 cm	9,8 cm	9,9 cm	10,0 cm
5	4	1	4	1
10,1 cm	10,2 cm	10,3 cm	10,4 cm	10,9 cm
2	0	1	3	1

Das kleinste eiertragende Weibchen betrug demnach 7,3 cm, das größte 10,9 cm. Es waren vorhanden in einer Größe von:

7,3—7,9 cm	. .	11 Stück oder	8,1%
8,0—8,9 „	. .	72 „ „	53,0 „
9,0—9,9 „	. .	45 „ „	33,1 „
mehr als 10,0 „	. .	8 „ „	5,8 „

Es waren also 61,1% Weibchen, und zwar begattete, eiertragende, am Vermehrungsgeschäft sich beteiligende Weibchen unter 9,0 cm, d. h. unter dem erstrebten Mindestmaß, diese werden sämtlich durch ein Mindestmaß von 9,0 cm geschützt. Das ist weit über die Hälfte der gefangenen Weibchen, und demgegenüber kann man wohl kaum davon reden, daß es sich hier um zufällig früher geschlechtsreif gewordene einzelne Ausnahmen handelt.

Da diese eiertragenden Krebse dieselbe Größe bis zur Beendigung der Brütezeit beibehalten und erst bei der nächsten, nach der Beendigung der Brütezeit erfolgenden Häutung an Länge zunehmen, so bleiben sie so lange, bis ihre Teilnahme am Vermehrungsgeschäft beendigt ist, durch ein Mindestmaß von 9 cm geschützt.

Von den übrigen 38,9% der eiertragenden Weibchen hat nun, wie man nach meiner festen Überzeugung mit Sicherheit annehmen kann, ein großer Teil schon einmal unter dem Schutz des Mindestmaßes von 9 cm sich vermehrt und nimmt schon zum zweitenmal am Vermehrungsgeschäft teil; es sind dies die Größen von 9,1 bis 9,2 cm aufwärts, da dieselben einen wenigstens um ein Jahr älteren Jahrgang darstellen. Diese zum Fang freizugeben, entspricht durchaus dem dem Mindestmaß zu Grunde liegenden Princip. Als unsicher, ob sie zum erstenmal oder schon zum zweitenmal sich vermehren, bleiben meiner Ansicht nur die Größen von 9,0 bis 9,1 cm; im vorliegenden Fall 8 Stück oder 5,9%. Und wenn diese wirklich schon bei ihrer ersten Teilnahme am Vermehrungsgeschäft durch ein Mindestmaß von 9 cm preisgegeben würden, so wäre der Verlust im Verhältnis zu der übrigen Vermehrung zu verschmerzen.

Die 26 Stück eierloser Weibchen, welche auch keine Reste von Spermatophoren aufwiesen, verteilen sich auf folgende Größen:

7,1 cm	7,2 cm	7,3 cm	7,4 cm	7,5 cm	7,6 cm
1	1	3	5	1	2
7,7 cm	7,8 cm	7,9 cm	8,0 cm	8,1 cm
1	2	2	1	0
8,2 cm	8,3 cm	8,4 cm	8,5 cm	8,6 cm
0	2	0	1	1
8,7 cm	8,8 cm	8,9 cm	9,0 cm	9,3 cm
0	1	0	1	1

Diese noch nicht geschlechtsreifen Weibchen dürften einen Jahrgang darstellen, dessen mittlere Größe von 7,4 bis 7,9 cm liegt; ob die größeren Exemplare, welche ohne Eier gefunden wurden, z. B. von 8,3 cm an, besonders stark gewachsene Exemplare dieses noch nicht geschlechtsreifen (fast 3 Jahre alten) Jahrganges sind, oder ob sie zu dem nächstfolgenden, schon geschlechtsreifen (fast 4 Jahre alten) Jahrgang gehören und steril sind oder ihre Eier verloren haben, läßt sich nicht entscheiden; die letztere Annahme erscheint mir mindestens ebenso wahrscheinlich wie die erstere.*)

*) Ich will nicht unterlassen, an dieser Stelle darauf hinzuweisen, daß Dr. Trybom, der beste Kenner der Lebensweise des schwedischen Krebses, der Ansicht ist (wie auch sein Landsmann Dr. A. Steffenberg), daß die Krebsweibchen nicht jährlich, sondern nur alle zwei Jahre einmal befruchtungsfähige Eier bilden und ablegen und dazwischen einen Herbst überschlagen, indem sie sich nicht fortpflanzen. [Vergleiche „Fischerei-Zeitung", 1. Band, S. 315 bis 316.] (Für den Hummer hat Dr. Appellöf-Bergen mit vollkommener Sicherheit festgestellt, daß zwischen jeder Eiablage zwei Jahre verfließen, wie Trybom dies beim Krebs annimmt.) Für die Krebse in unseren norddeutschen Gewässern kann ich diese Ansicht nicht teilen. Möglich, daß die zweijährige Pause zwischen den Eiablagen bei den schwedischen Krebsen durch die niedrigere Jahrestemperatur der schwedischen Seen verursacht wird.

Die kleinsten eiertragenden Exemplare stellen die kleinsten, im Wachstum zurückgebliebenen Exemplare des zum erstenmal geschlechtsreifen Jahrganges dar. (Vergl. Dröscher, „Der Krebs und seine Zucht", S. 42.) Zur genaueren, einigermaßen wahrscheinlichen Abgrenzung von Jahrgängen unter der Reihe der Maße reicht die Zahl derselben bei weitem nicht aus, und ich enthalte mich daher aller Vermutungen.

Ein zweites entsprechendes Beispiel ist das folgende: Am 11. Mai 1899 habe ich einen ansehnlichen unversehrten Fang von Krebsen aus dem Rugensee, einem geschlossenen, von der Krebspest völlig verschonten See, in Gegenwart des Fischereipächters Gericke und meines Fischmeisters Rieckhoff durchgezählt und die Weibchen gemessen. Die größten männlichen Exemplare waren: 12,3 cm = 71,4—73,0 g; 12,8 cm = 90,2 g; 13,0 cm = 90,2—100,5 g; 13,5 cm = 106,7—115,0 g. Diese Exemplare sind durchaus nicht selten, ein Beweis, daß das Wachstum der Krebse ein gutes ist. Der Fang bestand aus 915 Stück männlicher und weiblicher Krebse, darunter 289 Stück oder 31,6 % Weibchen. Von den Weibchen waren wiederum 257 Stück oder 88,9 % mit Eiern versehen, 32 Stück oder 11,1 % hatten weder Eier noch Samenreste.

Die eiertragenden Weibchen verteilen sich auf folgende Größen:

6,6 cm	**6,7 cm**	7,0 cm	7,1 cm	7,2 cm
1	1	1	1	1
7,3 cm	7,4 cm	7,5 cm	7,6 cm	7,7 cm
3	0	3	3	8
7,8 cm	7,9 cm	8,0 cm	8,1 cm	8,2 cm
7	4	9	8	7
8,3 cm	8,4 cm	8,5 cm	8,6 cm	8,7 cm
9	10	15	11	10
8,8 cm	8,9 cm	9,0 cm	9,1 cm	9,2 cm
13	5	11	7	6
9,3 cm	9,4 cm	9,5 cm	9,6 cm	9,7 cm	9,8 cm
11	13	13	7	10	4
9,9 cm	10,0 cm	10,1 cm	10,2 cm	10,3 cm
10	7	3	7	6
10,4 cm	10,5 cm	10,8 cm	10,9 cm	11,7 cm
5	4	1	1	1

Das kleinste eiertragende Weibchen betrug demnach **6,6** cm; ich habe dasselbe in Formalin aufbewahrt; es ist das kleinste Exemplar, das ich bisher gefunden habe. Das größte Weibchen war 11,7 cm und 51,7 g; es hatte 288 Eier.

Es waren vorhanden in einer Größe von:

unter 7,0 cm	. .	2 Stück	oder 0,78 %
7,0—7,9 „	. .	31 „	„ 12,06 %
8,0—8,9 „	. .	97 „	„ 37,75 %
9,0—9,9 „	. .	92 „	„ 35,79 %
mehr als 10,0 „	. .	35 „	„ 13,62 %

Es waren also auch in diesem Fall 50,59 % oder über die Hälfte der gefangenen eiertragenden Weibchen unter dem Maß von 9 cm.

Die 32 Stück Krebsweibchen, welche keine Eier hatten, verteilen sich auf folgende Größen:

6,7 cm	7,0 cm	7,1 cm	7,2 cm	7,3 cm
1	2	3	1	5
7,4 cm	7,5 cm	7,6 cm	7,7 cm	7,8 cm
2	3	1	0	4
7,9 cm	8,0 cm	8,1 cm	8,7 cm	8,8 cm
0	3	2	1	1
8,9 cm	9,0 cm	10,0 cm		
1	1	1		

Ein drittes Beispiel betrifft eine am 12. Mai 1899 an einen hiesigen Fischhändler abgelieferte Krebssendung aus einem See, der einen raschwüchsigen Krebsbestand und namentlich außerordentlich viele große Krebsweibchen enthält. Diese Krebssendung entsprach leider nicht mehr der natürlichen Zusammensetzung des Fanges, da für den Verkauf eine Auswahl seitens des Fischers stattgefunden hatte, der die kleinen zurückgesetzt hatte. Die Sendung bestand aus 289 Stück Krebse; darunter waren 98 Stück, also 51,3 %, Weibchen. Unter den 98 Weibchen waren 89 Stück oder 90,8 % mit Eiern versehen; 9 Stück oder rund 9,2 % hatten keine Eier.

Die 89 Stück eiertragender Weibchen verteilen sich auf folgende Größen:

7,6 cm	7,7 cm	7,8 cm	8,0 cm	8,1 cm
1	2	1	1	1
8,2 cm	8,3 cm	8,4 cm	8,5 cm	8,6 cm
3	1	1	4	4
8,7 cm	8,8 cm	8,9 cm	9,0 cm	9,1 cm
1	2	3	5	2
9,3 cm	9,4 cm	9,5 cm	9,6 cm	9,7 cm
4	2	2	1	3
9,8 cm	9,9 cm	10,0 cm	10,1 cm	10,2 cm
4	2	6	1	3
10,3 cm	10,4 cm	10,5 cm	10,7 cm	10,8 cm
2	1	3	3	1
11,0 cm	11,2 cm	11,4 cm	11,5 cm	11,9 cm
8	2	4	1	2
12,2 cm	12,6 cm			
1	1			

Es waren also von diesen 89 Weibchen in einer Größe von:

7,6—7,8 cm	. .	4 Stück	oder 4,5 %
8,0—8,9 „	. .	21 „	„ 23,6 „
9,0—9,9 „	. .	25 „	„ 28,1 „
10,0-10,9 „	. .	20 „	„ 22,5 „
über 11,0 „	. .	19 „	„ 21,3 „

Das kleinste Weibchen mit Eiern war 7,6 cm, das größte 12,6 cm lang.

Es waren unter den gezählten ausgemessenen, eiertragenden Krebs-Weibchen eines sortierten

Fanges noch 23 %, also mehr als 1/4 Weibchen mit Eiern unter 9,0 cm. In Wirklichkeit dürfte sich dieser Anteil erheblich höher stellen, ähnlich wie in den andern beiden Beispielen, wenn die aussortierten und zurückgesetzten kleinen Weibchen hätten mitgezählt werden können. Immerhin ist es ganz lehrreich, daß auch in diesem Fall, bei einem sortierten Fang, der vierte Teil der zum Verkauf gelangten eiertragenden Weibchen unter 9 cm ist. Dabei handelt es sich in den drei im vorstehenden aufgezählten Fällen um sehr krebsreiche Gewässer, deren Fang seit Jahren in dieser Weise betrieben wird, ohne daß der Krebsbestand zurückgeht.

Die 9 Exemplare ohne Eier verteilen sich auf folgende Größen:

7,0 cm	7,3 cm	7,5 cm	7,9 cm	8,0 cm
2	1	2	1	1

8,4 cm	8,7 cm
1	1

Auf meine Bitte, mir für bestimmte Versuche einen Posten kleiner, eiertragender Mutterkrebse ihrer Gewässer zu schicken, haben mir zwei befreundete Fischereipächter eine kleine Sendung zugehen lassen. Die eine stammt aus einem See in der Neumark und betrug 36 Stück. Dieselben verteilten sich auf folgende Größen:

Größe	7,3 cm	7,4 cm	7,5 cm	7,6 cm
Zahl	2	1	2	4
Gewicht	10,7-11,3	13,35	11,1	12,12-13,35

7,7 cm	7,8 cm	8,0 cm	8,1 cm	8,2 cm
1	1	5	5	2
12,3	—	14,4-15,15	14,2-17,8	17,0-17,7

8,3 cm	8,4 cm	8,5 cm	8,7 cm	8,8 cm
7	1	1	2	2
16,15-18,9	17,1	18,5	19,3	19,4-20,4

Die zweite Sendung, welche 31 Stück betrug, stammte aus einem geschlossenen mecklenburgischen See, dessen Krebsbestand von der Krebspest unberührt geblieben ist und aus recht gut wachsenden, großen Krebsen besteht. Das zeigt sich auch in der bedeutenderen Größe der kleinen Weibchen:

8,0 cm	8,4 cm	8,5 cm	8,6 cm	8,7 cm
1	1	1	3	1

8,8 cm	8,9 cm	9,0 cm	9,1 cm	9,2 cm
3	1	4	2	2

9,3 cm	9,4 cm	9,5 cm	9,7 cm	9,8 cm
2	2	2	2	1

10,0 cm	10,2 cm
2	1

Die vorstehenden Ausführungen beweisen zur Genüge, daß der weibliche Krebs in einer Größe, die beträchtlich unter 9 cm, dem erstrebten Mindestmaß, bleibt, geschlechtsreif wird und Eier trägt. Beispiele hierfür lassen sich im Gebiete der norddeutschen Seen in beliebiger Anzahl aufführen; jeder Krebssee liefert kleine Eierkrebse in Größen unter 9 cm in mehr oder weniger großen Mengen. Und wenn hartnäckige Gegner an der einmal von ihnen ohne die genügenden Kenntnisse und ohne sichere Grundlagen gefaßten Ansicht festhalten, so beweisen sie nur, daß sie noch nie den Krebsfang selbst an wirklichen Krebsgewässern betrieben oder auch nur gesehen haben. Es wäre allerdings ehrlicher, wenn sie sich dann auch nicht als Sachverständige in solchen Fragen ausgeben, sondern die Abgabe von Gutachten ablehnen wollten.

Erwähnen will ich noch, daß mir zu dieser Frage der Schriftführer des „Posenschen Fischerei-Vereins", Herr Rektor Grotrian, der sich mit eigenen Nachforschungen nach der Größe der eiertragenden Krebsweibchen beschäftigt, folgendes schreibt: „Ich wandte mich an den Besitzer des 1 1/2 Meilen langen und ca. 200 m breiten Lopienno-Sees, eines sehr guten Fischgewässers. Derselbe hat im vergangenen Jahre für unseren Verein sehr viele Besatzkrebse (eiertragende Mutterkrebse) geliefert und war so gezwungen, Krebse, die ihm als untermaßig erschienen, zu messen. Er schreibt mir nun: Im vergangenen Jahre, wo wir die Besatzkrebse lieferten und ich eigentlich zum erstenmal Mutterkrebse herausnahm und maß, habe ich öfter so kleine, niedliche Krebschen dicht besetzt mit Eiern gehabt, die noch nicht 7 cm lang waren; auch unser alter Fischer sagte mir, daß schon 6 cm lange Exemplare Eier hätten."

Bei allen eiertragenden Mutterkrebsen fand ich außer den Eiern auch noch Reste, zum Teil sehr reichliche Reste, von Spermatophoren (Samenmasse) an der Unterseite des Kopfbruststückes als Zeichen der im vergangenen Herbst stattgehabten Begattung; aber nur bei sehr wenigen, ca. drei bis vier, unter der gesamten Menge der gemessenen Weibchen fanden sich solche Spermatophorenreste an der Unterseite der Schwanzflosse. Die Angabe Chantrans, daß das Krebsmännchen seine Samenmasse regelmäßig zuerst an die Schwanzflosse und dann erst an die Unterseite des Kopfbruststückes klebe, trifft daher für die sehr zahlreichen, von mir gemessenen Krebse nicht zu. (Wohl habe ich allerdings bei früheren Untersuchungen in anderen Krebsseen Samenreste an der Schwanzflosse bei zahlreichen Krebsen gefunden.) Ich habe diese Gelegenheit auch benutzt, um Zahl, Gewicht und Größe der Eier bei den verschieden großen Mutterkrebsen festzustellen, und werde darüber in einer der nächsten Nummern berichten

Dröscher.

Küchen- und Koppelfischerei an der Saale.

(Vortrag des Herrn Fischermeisters Albert Mundt, Weißenfels, gehalten am 6. Mai auf der Jahresversammlung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt in Bernburg.

Das Thema, welches ich mir zur Behandlung gestellt habe, dürfte Ihnen nicht fremd sein, denn wiederholt ist es auf den Tagesordnungen der Fischerversammlungen erschienen. Diese Thatsache beweist zur Genüge, daß die Küchenfischerei eine Angelegenheit ist, mit deren Erledigung man

bis heute noch nicht zufriedengestellt ist. Es herrschen bezüglich dieser Frage noch so viele Wünsche unter den Berufsgenossen, daß es nicht wunder nehmen wird, wenn ich mir erlaube, diesen wichtigen Punkt vor dieser hochansehnlichen Versammlung an der Hand der Thatsachen zu beleuchten. Bei objektiver Prüfung meiner Darlegungen werden mir die hochgeehrten Herren wohl zustimmen, daß es hinsichtlich der Küchenfischerei noch mancherlei Übelstände giebt, die von den Berufsfischern mit Recht schwer empfunden werden, und die wohl geeignet sind, deren Ernährungsquelle zu beeinträchtigen.

Um Ihnen die wahrgenommenen Übelstände in der Küchenfischerei so recht vor Augen führen zu können, begleiten Sie mich gütigst an dem schönen Flußlauf der Saale entlang. Wir versetzen uns in die Gegend zwischen Naumburg und Weißenfels, der Pforte Thüringens, in die Nähe von Goseck. Hier treffen wir auf eine Küchenfischerei, welche die dortige Fischerei für uns Weißenfelser Fischer in der Hauptsache illusorisch macht; dieselbe liegt unterhalb des Wehres bei Goseck mitten in unserem alleinigen Fischwasser. Um dieses Fischwasser zu erreichen, haben wir Weißenfelser Fischer in unserem Fahrzeug einen sauren Weg von etwa drei Stunden stromaufwärts zurückzulegen, sind wir dort angelangt, dann werfen wir unser Zeug aus; doch geschieht dies leicht ohne Erfolg, denn kurz vor unserem Eintreffen kann der die Eulauer Fähre innehabende Fährmann Kayser, welcher nur eine Viertelstunde von der Gosecker Küchenfischerei entfernt wohnt, gefischt haben. Dieser p Kayser ist zugleich Pächter der genannten Küchenfischerei. Kayser will das Recht, hier zu fischen, durch Pachtvertrag von der Gosecker Rittergutsverwaltung erlangt haben. Ich bezweifle die Zuständigkeit der genannten Rittergutsverwaltung zur Verpachtung einer derartigen Fischgerechtigkeit, da dieselbe verjährt ist, denn ziemlich genau weiß ich, daß das Rittergut Goseck von seinem ihm angeblich zustehenden Rechte, die Saale längs seines Grundstücks zu befischen, über 70 Jahre hindurch keinen Gebrauch gemacht hat. In welcher Weise nun von derartigen Leuten, wie Kayser, die Fischerei ausgeübt wird, beweist wohl die Thatsache, daß Kaysers Frau auf dem Markte zu Naumburg zu dritten Personen geäußert hat: „Die unter'm Maß gefangenen Fische werden selbst gegessen!“ Diese Worte zeugen so recht, wie manche sich Fischer nennenden Leute in unverantwortlicher Weise die Fischerei ausüben und so durch ihre Thätigkeit nur zur Ausrottung des Fischbestandes beitragen. Wenn Sie nun bedenken, daß die Gosecker Küchenfischerei in dem Fischwasser der Weißenfelser Innung liegt, so kann es derselben nicht gleich sein, wenn durch solche Ausübung der Fischerei der Fischbestand arg geschädigt wird. Die Schädigungen treten nun aber noch in anderer Hinsicht zu Tage. Denken Sie sich, wir begeben uns mit dem Fahrzeuge am Nachmittage in das Gebiet der Küchenfischerei und legen hier unser Fangzeug aus, stecken unsere Garnsäcke und treten dann, da unterdessen der Abend herangekommen ist, unseren Heimweg an. Da fällt es dem p. Kayser nach unserem Weggange noch ein, zu fischen, wobei er mit seinem Zeuge im Wasser herumhantiert, so daß wohl an ein Fangen von Fischen unsererseits nicht zu denken ist, ja obendrein wird noch unser Fangzeug beschädigt, vielfach zerstochen u. s. w. u. s. w. Zu welchen Eigenmächtigkeiten dieser Fährmann Kayser gegriffen hat, kann wohl der folgende Fall recht illustrieren. Im August v. Js. wurde von Weißenfelser Fischern Kayser aus Eulau unterhalb des Gosecker Wehres gesehen, wie er mit der Wurfhaube am Sonntage fischte. Kayser hatte an diesem Tage ein Gebiet betreten, woselbst er nicht fischen durfte. Zur Erläuterung diene, daß wir Weißenfelser Fischer von diesem Wehrrücken stromaufwärts Koppelfischerei mit den Naumburger Fischern haben. Hart unterhalb des Gosecker Wehres bis Burgwerben steht lediglich uns Weißenfelsern allein die Ausübung der Fischerei zu. Diese letzten Angaben sollen zeigen, wie bei der Ausübung der Küchenfischerei auch Eigenmächtigkeiten der Inhaber und Überschreitungen ihrer Berechtigungen vorkommen, welche die gewerbsmäßigen Fischer wieder schädigen müssen, zumal wenn einer sein Thun und Treiben, wie Kayser, mit dem Grundsatze ausübt, den Fischbestand in unserem Wasser stark zu vermindern, den Weißenfelser Fischern gegenüber hat der p. Kayser sich also geäußert, „er werde, da er die Küchenfischerei von Goseck gepachtet hätte, die Fische unter dem Gosecker Wehre schon dünn machen.“ Sie sehen, die Ausübung der Küchenfischerei zeigt sich hier als eine Art Raubfischerei. Ich habe diese Thatsachen bereits auf dem „Deutschen Fischereitage“ in Schwerin zur Sprache gebracht und die Genugthuung gehabt, daß durch die Einwirkung eines hohen Ministeriums insofern hier Wandel geschaffen worden ist, als ich heute konstatieren kann, daß der p. Kayser unterhalb des Gosecker Wehres seit diesem Falle nicht mehr fischt. Dieser Umstand läßt die Hoffnung zu, daß die hohe Regierung wohl auch noch zur Beseitigung dieses und jenes sich zeigenden oder aufgedeckten Übelstandes bei der Küchenfischerei die Hand bieten wird.

Die zum Rittergut Burgwerben gehörige Küchenfischerei wurde früher von einem Fährmann ähnlich wie die Gosecker befischt, seit fünf bis sechs Jahren ist dort jedoch nicht gefischt worden.

Begeben wir uns weiter stromabwärts, dann kommen wir zur Küchenfischerei des Herrn Geheimen Regierungsrats Landrat von Richter zu Delitz. Diese Küchenfischerei liegt auch im Weißenfelser Fischwasser und zugleich im Koppelwasser von Merseburg. Dieselbe hat ebenfalls kein Fischer von Beruf, sondern wiederum der Fährmann inne.

Kommt derselbe abends von seiner Arbeit, dann übt er noch die Fischerei aus. Auch dieses Gebiet ist für die Weißenfelser Fischer ein solches, das sie sich nicht so dienstbar machen können, wie es erwünscht wäre, da hier wieder eine Person die Fischerei in einer Weise ausübt, die nicht treffender denn als Raubfischerei bezeichnet werden kann. Wenn dort Weißenfelser Fischer ihre Garnsäcke gesteckt haben, ist es vorgekommen, daß auf dieselben neue vom Fährmann gesteckt worden

sind. Es geschieht dies mit einer Rücksichtslosigkeit, die von einem praktischen Fischer nicht zu erwarten ist, da selbiger erst die Stätte absucht, ehe er einen Garnsack stellt. Auch ist es in der Nähe vorgekommen, daß Weißenfelser Fischern die Garnsäcke gestohlen worden sind, von wem, wissen wir nicht. Da mir zu Ohren gekommen war, daß von diesem Fährmann gefangene Hechte das Pfund zu 50 Pf. an Privatpersonen verkauft würden, während wir Weißenfelser Fischer für das Pfund dieser Fische 70 Pf. erhielten, so gestattete ich mir gelegentlich der Untersuchung der Abwässer der Zuckerfabrik Weißenfels Herrn Landrat von Richter diesen Übelstand mitzuteilen, worauf mir derselbe antwortete, daß er von all den Sachen keine Ahnung habe und er übrigens in seiner Küche von dem Fährmann noch keinen Fisch erhalten habe, verkauft werden dagegen vom Fährmann immer welche. Ich frage nun die hochgeehrten Herren. Ist denn in diesem Falle die Benennung „Küchenfischerei" überhaupt noch angebracht? — Außerdem würden bei solchem Geschäftsgebaren die Interessen der nächstwohnenden Fischer auch noch durch die Preisdrückerei geschädigt.

Die Schkortlebener Küchenfischerei hat ein Fischergeselle gepachtet; trotzdem er nun nach den gesetzlichen Bestimmungen kein Recht hat, auf eigene Faust die Fischerei auszuüben, thut er dies doch und verkauft auch die gefangene Ware.

Folgen Sie mir nun gütigst zur nächstgelegenen Küchenfischerei Goddula. Diese wird so verwaltet, daß wir es uns nicht besser wünschen können. Der Befischer ist der Fischmeister Franz Kleinecke in Besta, welcher zugleich Mitglied der Weißenfelser Fischerinnung ist und so schon an und für sich das Recht hat, in dem Weißenfelser Fischwasser, in welchem auch diese Küchenfischerei mit liegt, zu fischen. Es ist die Verpachtung bezw. die Ausübung dieser Küchenfischerei geradezu als musterhaft zu bezeichnen, denn ein Berufsfischer verwaltet sie, er wird sich den von der Innung gegebenen Anordnungen gern fügen, wenn es gilt, den Fischbestand des zuständigen Gewässers zu heben. Er wird ohne Murren von diesem oder jenem Fischfang absehen, wenn er weiß, daß es zum Besten des Ganzen ist. Ein Nichtfischer wird sich nicht daran kehren, er wird, wenn ich einen etwas alltäglich klingenden Ausdruck gebrauchen soll, darauf los „wursteln", solange es eben noch etwas giebt. Behördliche Anordnungen werden und können wohl auch am ersten nur bei den Berufsfischern Beachtung finden, denn bei ihnen darf das Verständnis für dieselben wohl vorausgesetzt werden. Wie anders ist es dagegen bei den Nichtfischern; sie wissen oft nicht, was, wie und wo sie fischen sollen. Auch verlassen solche Leute unter Umständen in einem Vierteljahr ihren Aufenthaltsort, und liegt ihnen auch aus diesem Grunde gar nichts daran, rationell zu wirtschaften. Ein praktischer Fischer muß aber auch an die Zukunft denken, damit ihm sein Erwerb erhalten bleibt und er seine Familie dauernd ernähren kann; diese Sorge für die Zukunft veranlaßt ihn, anders zu wirtschaften.

Wenn wir nunmehr die Küchenfischerei Wengelsdorf aufsuchen, dann finden wir auch wieder als Besitzer einen Fischergesellen wie in Schkortleben. Die Weißenfelser Innung brachte diesen Fischergesellen namens Kretzschmar im verflossenen Jahre wegen unberechtigten Fischens zur Anzeige. Soviel wir von ihm gehört haben, ist er mit einer hohen Strafe, nämlich mit drei Mark, belegt worden. Zu einem Berufsgenossen hat er nun gesagt: Wir sollten ein anderes Mal nicht ihn, sondern den Besitzer, Herrn Ökonomierat Zehe in Wengelsdorf, anzeigen, da er erst von diesem die Küchenfischerei gepachtet habe. Sie sehen, immer neue Klagen. Wir halten diese Vergebung derartiger Fischereien gar nicht für zulässig, denn in den Bestimmungen des Preußischen Allgemeinen Landrechts, betreffend die Fischerei für den landwirtschaftlichen Teil der Provinz, heißt es wörtlich: „Wem die Fischerei bloß zum häuslichen Gebrauche verliehen ist, der kann sie weder verpachten, noch mit den gefangenen Fischen Handel treiben." Ob diese Bestimmung für unsere Provinz mit Geltung hat, kann ich nicht genau sagen, aber treffender kann dieser Paragraph die Beschränktheit der Küchenfischereien und ihrer Gerechtsamen nicht kennzeichnen.

Weiter stromabwärts gelangen wir zur Küchenfischerei Schkopau, welche ein Fischer befischt, der keiner Innung angehört.

Von der Hallenser Innung werden insbesondere viele Klagen über den Gebrauch des sogenannten Schwedrichs laut. Es ist dies ein der Fischerei überaus schädliches Fanggerät, welches nur bei Mühlen zur Verwendung kommt; die Mühlenbesitzer sehen die Ausübung der Fischerei mit denselben in den ihnen gehörenden Mühlengerinnen, wo der Schwedrich zur Anwendung kommt, gewissermaßen als eine ihnen zustehende Küchenfischerei zum großen Schaden der Fischereipächter an. Der Schwedrich besteht aus einem Mundstück, das der Öffnung des Mühlengerinnes in Form und Größe angepaßt ist, und aus einem engmaschigen Sack. Die Maschen des letzteren sind so klein, daß selbst die Fischbrut durch dieselben nicht entschlüpfen kann. Sämtliche Fische, welche durch das Gerinne gehen, sammeln sich in dem Schwedrich, wobei die kleineren infolge des Wasserdrucks ersticken. Zuweilen besteht der Schwedrich auch aus einem Gerät, bei dem an Stelle des Garnsackes ein Lattenkasten aus eng aneinander gefügten Latten vorhanden ist, welcher ebenfalls am Gerinne der Mühlen aufgestellt wird. Die Vorderwand desselben hat einen Schieber, durch den behufs Herausnahme des Fanges der Schwedrich gegen Wasserzufluß abgeschlossen werden kann. Die Hinterwand besteht aus einem durchflochtenen Schieber, bei dessen Hebung die Fische in ein vor die Hinterwand gehaltenes Netz gleiten. Der Lattenschwedrich ist für die kleinen Fische noch gefährlicher als der Netzschwedrich, weil sie in ihm noch leichter erdrückt werden. Die Behörde hat nun zwar angeordnet, daß die Entfernung der Geflechte, Latten oder Netzmaschen überall die gesetzlichen Zwischenräume von 2,5 cm haben muß, damit die Fischbrut, wenn sie durch die Strömung in den Selbstfang hineingerissen ist, ohne Schwierigkeit wieder in

das freie Wasser gelangen kann. Die Polizeibehörden u. s. w. haben über die Beseitigung der Übelstände sorgsam zu wachen. Besser wäre es freilich, wenn der Schwedrich gänzlich verschwände. Denn nach unserem Ermessen ist dieses Fanggerät eins der ungesetzlichsten, welches man sich nur denken kann, und eine Marterfalle, wie ich ihn schon wiederholt bezeichnet habe, die den armen Fischen mancherlei Qualen bereitet, so daß auch vom humanen Standpunkt aus die Beseitigung des Schwedrichs nur mit Freuden begrüßt werden könnte. Überdies wird bei Handhabung dieses Fanggerätes die ganze Breite des Gewinnes abgesperrt, was doch auch gesetzlich verboten ist, denn § 20 des Fischereigesetzes für den preußischen Staat besagt also:

„Die Breite der Gewässer darf zum Zwecke des Fischfanges durch ständige Fischereivorrichtungen niemals auf mehr als auf die Hälfte der Wasserfläche, bei gewöhnlichem niedrigen Wasserstande vom Ufer aus gemessen, für den Wechsel der Fische versperrt werden. Solche Vorrichtungen dürfen nicht so nahe aneinander angebracht sein, daß der Zug der Fische dadurch behindert wird."

Nach der Salzmindener Küchenfischerei, die auch kein praktischer Fischer inne hat, kommen wir nach dem so lieblich gelegenen Wettin. Diese Küchenfischerei wird von einem Korbmacher Namens Pose befischt. In Friedeburg begegnen wir wieder als Pächter der Domänen-Küchenfischerei einem Zugehörigen des ehrsamen Korbmacherhandwerkes, Namens Bergmann.

Die Rothenburger Küchenfischerei hat ein Öbster Müller aus Zinkewitz inne. Nun, die letzteren Thatsachen reden wohl mehr, als ich zu sagen vermag. Wie diese Leute die ihnen anvertraute Fischerei handhaben, ist erklärlich; wohl nicht besser, als ich Ihnen die Handhabung von nicht praktischen Fischern schon an anderer Stelle geschildert habe. Diese Leute denken, von der Fischerei reich zu werden; ich erwähnte aber schon im vorigen Jahre an dieser Stelle, daß es keine mit irdischen Gütern reichlich bedachten Fischer giebt. Die Stadt Wettin hat nun auch eine Fischerinnung, in welcher mehr Korbmacher und andere Gewerbe vertreten sind als praktische Fischer. Ich frage, was bedeutet hier der Name Fischerinnung. Bei uns in der Weißenfelser Innung könnte so etwas nicht vorkommen, wir müssen lauter geprüfte Fischermeister sein. Warum ist dies nicht dort auch Gesetz? In der Innung müssen sich die Herren praktischen Fischer recht wohl fühlen, ich beneide dieselben nicht. Den sich in dieser Innung befindenden Leuten, die einem andern als dem Fischerhandwerk angehören und die Fischerei betreiben, möchte ich aber das alte Sprichwort mit vollster Überzeugung zurufen: „Schuster, bleib' bei deinem Leisten!"

Ich stehe am Schlusse meiner Ausführungen über die Küchenfischerei und kann im Interesse meiner Berufsgenossen und aller derer, denen die Erhaltung und Hebung unserer Fischzucht am Herzen liegt, nicht dringend genug wünschen, daß eine Beseitigung der geschilderten Übelstände herbeigeführt, überhaupt Wandel auf diesem Gebiete der Fischerei geschaffen wird. Es geht deshalb mein Antrag dahin:

Die dazu berufenen Organe mögen sobald als möglich eine Ablösung der Küchenfischereien herbeiführen. Ich denke mir nun die Ablösung nicht allzu schwierig, da in verschiedenen Fällen durch Nichtausübung der Küchenfischerei, wie z. B. in Goseck, das Recht verjährt ist. Im anderen Falle möchte ich auch bezweifeln, ob überall ein verbrieftes Recht dazu vorhanden ist, denn bei den hier und da eingezogenen Erkundigungen wurden mir Antworten zu teil, die dies sehr fraglich erscheinen ließen. Wo aber die Rechte zur Ausübung derartiger Fischereien schon sehr alte und wirklich berechtigte sind und eine Ablösung derselben sich zu schwierig gestalten würde, da möchte gefordert werden, daß nur wirklich praktische Fischer mit der Fischerei betraut werden dürfen, am besten solche, welche an und für sich schon das Recht haben, in dem Wasser zu fischen, in welchem die Küchenfischerei gelegen ist. Als Muster stelle ich hier nochmals Goddula hin. So werden in jeder Weise die Interessen der Verpächter, der Fischer und der Fischerei im allgemeinen gewahrt.

Über die Koppelfischerei kann ich Ihnen nicht viel sagen, denn im großen und ganzen sind da die Verhältnisse im Saalegebiet, soweit es hier in Frage kommt, geregelt. Wir in Weißenfels haben Koppelfischerei mit Naumburg und Merseburg. Die einschlägigen Verhältnisse sind so geregelt, daß Zwistigkeiten zwischen den Beteiligten noch nicht vorgekommen sind. Die Merseburger Innung stößt schon auf mehr Schwierigkeiten. Ihr wird zumal vom Besitzer der Menschauer Mühle das Fischen in einem Teil des Mühlgrabens streitig gemacht. Der Müller meint, hier habe er das alleinige Recht, zu fischen, was jedoch die Merseburger Fischer verneinen.

Zwischen Cröllwitz und Wettin ist auch Koppelfischerei, doch ist man sich hier nicht recht über die Grenzlinie im klaren. Während Wettin jetzt bis zur „Klinke" fischt, war dies früher nicht der Fall. Eine Klärung der Angelegenheit wäre den in Frage kommenden Fischerkreisen sehr gelegen.

Indem ich Ihnen für Ihr Gehör meinen besten Dank sage, bitte ich die hochgeehrte Versammlung, meine Ausführungen gütigst zu prüfen und dem Sprichworte gemäß zu behandeln:

„Prüfet alles, das Beste behaltet!"

Ich danke Ihnen nochmals!

Weichsellachsstatistik 1898.

In den Wasserbau-Inspektionen Marienwerder, Culm und Thorn gestaltete sich der Lachsfang nach den von dem Herrn Oberpräsidenten uns gefälligst mitgeteilten Aufzeichnungen der Stromaufsichtsbeamten folgendermaßen:

	I. Marienwerder.			II. Culm.			III. Thorn.		
	Stück	Gesamtgewicht kg	Durchschnittsgewicht kg	Stück	Gesamtgewicht kg	Durchschnittsgewicht kg	Stück	Gesamtgewicht kg	Durchschnittsgewicht kg
Januar . . .	—	—	—	10	42	4,2	—	—	—
Februar . . .	8	22	2,75	—	—	—	9	43	4,9
März	—	—	—	—	—	—	6	34,5	5,7
April	1	2	2	5	27,5	5,5	4	30,5	7,6
Mai	—	—	—	3	12,5	4,2	5	24,5	4,9
Juni	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Juli	2	15	7,5	—	—	—	—	—	—
August . . .	9	125	14 [?]	—	—	—	5	46	9,2
September . .	10	74,5	7,5	—	—	—	1	4,5	4,5
Oktober . . .	37	150	8	16	86	5,4	3	21,5	7,2
November . .	89	462,5	5,2	208	1400	6,7	3	18,5	6,2
Dezember . .	56	305	5,5	53	335	6,3	1	10	10
	212	1156,0	5,45	295	1903	6,45	37	233	6,3

Im ganzen wurden in den drei genannten Bezirken beobachtet 544 Lachse im Gesamtgewicht von 3292 kg und einem durchschnittlichen Stückgewicht von 6,05 kg.

Vergleicht man dieses Ergebnis mit dem der Beobachtungen für 1897, so ergiebt sich an Stückzahl, Gesamtgewicht und namentlich auch am Durchschnittsgewicht ein bedeutendes Mehr; namentlich ist im Bezirk Culm die Zahl der beobachteten Lachse, sei es wegen der genaueren Angaben der Fischer oder wegen intensiveren Betriebes, sehr erheblich höher als früher.

Im Bezirk Thorn verteilte sich auch in diesem Jahre der Lachsfang wieder gleichmäßiger über das ganze Jahr, mit Ausnahme der warmen Zeit.

In der Brahe und der Drewenz sind Lachse nicht beobachtet worden. Seligo.

Die Fischerei in der Provinz Sachsen.

Der Vorsitzende des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen", Herr Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus, ein bekannter Fischzüchter, hat über die Thätigkeit des von ihm geleiteten Vereins und über die allgemeine Lage der Fischerei in der Provinz Sachsen im Jahre 1898 an die Landwirtschaftskammer folgende beachtenswerten Worte geschrieben:

„Bis vor wenigen Jahren wurde das Vereinsgebiet von Böhmen aus mit Speisekarpfen überschwemmt. In letzter Zeit aber gelangen auch außerordentlich große Transporte Besatzkarpfen aus genannter Gegend zu uns, so daß die heimische Zucht jetzt fast ganz daniederliegt. Dazu kommt noch ein zweiter, meist nicht erkannter Übelstand: Die böhmischen Besatzkarpfen sind scheinbar billiger als unsere deutschen, aber sie bringen aus den dortigen Gewässern einen Parasiten mit, der sich in die Haut der Karpfen eingebohrt hat und auf derselben weiße Flecke entstehen läßt. Kommen nun die Fische in die Teiche, so gehen in der Regel nach den eingegangenen Berichten 50 bis 80% verloren, ja, in einzelnen Fällen sind ganze Bestände zu Grunde gegangen. Dadurch werden nicht nur die Fischzüchter im Vereinsgebiete geschädigt, indem sie ihre Ware billiger denn je losschlagen müssen, sondern auch die Käufer erleiden Schaden, indem sie kranke Fische für gesunde erhalten. Hier muß unbedingt Abhilfe eintreten. Der Fischerei-Verein hat seinerseits das Möglichste gethan und das kaufende Publikum auch durch Wort und Schrift wiederholt auf die Gefahr beim Ankaufe der böhmischen Besatzkarpfen hingewiesen. Damit es dem Laien möglich wird, im Inlande guten Karpfensatz zu kaufen, sollen da, wo bisher Karpfen noch nicht umstergiltig gezüchtet wurden, sogenannte Zuchtstationen eingerichtet werden. Die Verhandlungen hierüber werden voraussichtlich in Kürze so weit geklärt sein, daß mit der nächsten Brutperiode die Stationen eröffnet werden können.

Dem milden Winter 1897/98 folgte ein kaltes Frühjahr, ein ebenso kalter Vorsommer. Dadurch wurde 1898 das Brutgeschäft der Sommerlaicher sehr bedeutend beeinträchtigt. Es giebt Gegenden im Vereinsbezirke, wo im vorigen Jahre überhaupt keine Brut gezogen werden konnte, da sich das Wasser nicht bis zu der dazu erforderlichen Höhe der Temperatur erwärmte. Der Verlust, den die Züchter durch den Ausfall des Brutgeschäfts erlitten, ist enorm. Anders ist es bei den sogenannten Winterlaichern. Während diese in harten Wintern erst spät laichen, stieg im vergangenen Winter die Temperatur der Bachwässer vom Januar bis März auf 6° R., und die Forellen laichten bedeutend früher als sonst

Ein sonst so beliebter Fisch wie die Schleie läßt sich leider wenig oder gar nicht vermehren. Dauern die bisher gemachten Wahrnehmungen fort, so wird sie in deutschen Gewässern in zehn Jahren wohl kaum mehr zu finden sein (?). Das Ausland hat uns auch hier schwer geschädigt. Dänische und schwedische Schleien kamen und kommen noch verpestet zu uns und vernichten durch die weitergetragene Krankheit unsere Bestände. Ja, es wird berichtet, daß auf einzelnen Schleistationen, wo man diesen Fisch jährlich centnerweis gewann, jetzt nicht mehr eine Spur von ihm zu finden ist.

Die Preise der Speisekarpfen gehen immer mehr zurück. Früher stellte der Produzent auf der Fischbörse seine Forderung, jetzt, wo die Fischhändler Deutschlands unter sich einen Ring geschlossen haben, diktieren sie die Preise. So gingen im Vereinsjahre die Preise der Karpfen wieder um 5 Mk. pro 50 kg gegen das Vorjahr zurück. Trotzdem bemerkt man aber nicht, daß das kaufende Publikum das Kilogramm auch nur um einen Pfennig billiger bekommt als sonst. Hierbei wäre in Erwägung zu ziehen, ob nicht, um Abhilfe zu schaffen, Verkaufsgenossenschaften gebildet werden könnten, die dem kaufenden Publikum die hier gezüchteten Fische zu angemessenen Preisen verkaufen könnten. Der vielgenannten Überproduktion würde hierdurch gesteuert und das Volk mehr an Fischkost gewöhnt werden. Auch hier zeigte sich keine „Fleischnot".

Der Verein hat sich fortgesetzt bemüht, die Fischerei im Vereinsgebiete zu heben. Es scheint auch diese Arbeit nicht vergeblich zu sein. Seit Jahren sind Krebse, ausgebrütete Forellen und Aale in die Bäche, letztere meist in unreine Flüsse, gesetzt worden. Lange jedoch schien es, als sollte diese Mühe vergeblich sein, denn die Abwässer der Fabriken hatten das Wasser der Flußläufe vollständig verunreinigt. Durch das Einschreiten der Staatsbehörde ist hier Wandel geschaffen worden, so daß nun erfreulicherweise die Bäche mehr und mehr das werden, was sie sein sollen, die Brut- und Entwickelungsstellen der Fische. Aus verschiedenen Gegenden der Altmark, dem Herzogtum Anhalt, dem Osten und Westen des Vereinsbezirkes gehen erfreuliche Mitteilungen ein, daß die Fischbestände der Bäche sich wieder anfangen zu heben und auch Krebse an verschiedenen Stellen sich wieder eingebürgert haben. In verunreinigte Flüsse sind Karpfen ausgesetzt worden. Sie halten sich neben dem Aale am besten, der Geschmack wird freilich nicht besonders sein.

Jedoch bleibt auf diesem Gebiete noch viel zu thun übrig. So gehen Wanderlehrer in die verschiedenen Gegenden des Vereinsgebietes, um durch Vorträge anregend und belehrend zu wirken, nur reichen die verfügbaren Mittel nicht aus, um alle Wünsche der Züchter zu befriedigen. Erst wenn der kleinste Dorfteich wieder rationell bewirtschaftet wird und der Fisch, wie in alten Zeiten, Volksnahrung geworden ist, hat der Fischerei-Verein sein Ziel erreicht.

Kleinere Mitteilungen.

— Altenwerder. [**Lachsfischerei und Störfang auf der Unterelbe.**] Nachdem die Baggerungen im Köhlbrande vollendet sind, konnten die Lachsfischer den im vorigen Jahre mitten in der Saison durch die Baggerungen unterbrochenen Betrieb in diesem Frühjahre im vollen Umfange wieder aufnehmen. Leider sind die Ergebnisse außerordentlich gering. Die Ursache liegt einerseits wohl in den vorgenommenen Baggerungen; andererseits ist der Wasserstand bisher zu gleichmäßig gewesen, besonders ist wenig Oberwasser gekommen. Die Erträge der Störfischerei in der Unterelbe sind ebenfalls sehr gering. Wer von 8—14tägiger Arbeit einen Stör mitbringt, sagt von Glück. Bessere Fänge haben die bei den Halligen Fischenden gemacht. Zwei Fischer haben zusammen 26 Störe an den Markt geschickt, ein anderer ist mit acht Seehunden und vier Stören, ein dritter mit acht Stören heraufgekommen. Leider ist der Betrieb für unsere nicht für die See bemessenen Fahrzeuge ein sehr gefahrvoller. Bosenick.

— **Fischer-Innungen stehen nicht unter dem Handwerker-Organisations-Gesetz** vom 26. Juli 1897. Die Fischer-Innung zu Prenzlau war wie alle sonstigen Innungen angewiesen, ihr Statut nach Maßgabe des Handwerker-Organisations-Gesetzes vom 26. Juli 1897 abzuändern; sie glaubte indessen hierzu keine Pflicht zu haben, obgleich sie nach Maßgabe der Reichs-Gewerbe-Ordnung im Jahre 1885 eine neues Statut angenommen hatte, und berief sich auf eine Entscheidung des Königl. Oberverwaltungsgerichtes vom 6. November 1885, nach der, wie sie behauptete, die Fischer-Innungen unter die alte Preußische Gewerbe-Ordnung fallen und es deshalb nicht angängig sei, daß sie ein neues Statut erhielten. Es wurde von der Innung beantragt, das alte Statut vom Jahre 1854 wieder in Wirksamkeit zu setzen und das inzwischen am 27. Dezember 1885 genehmigte Statut wieder aufzuheben. Diesem Auftrage hat jetzt der Herr Regierungs-Präsident im Einverständnis mit dem Bezirks-Ausschuß entsprochen.

— [**Neu entdeckte Herings-Laichplätze im Kaiser Wilhelm-Kanal.**] Der Königliche Oberfischmeister Hinkelmann hat bei seiner letzten, Mitte April unternommenen Kanalfahrt behufs Versuchsfischerei auf dem Kaiser Wilhelm-Kanal auf der Strecke zwischen Levensau und Rendsburg zahlreiche Heringseier an den Steinen und Pflanzen des Kanalufers entdeckt, wodurch die von ihm längst gehegte Vermutung, der Kanal sei ein Laichplatz für Heringe geworden, seine Bestätigung gefunden hat.

— [**Fischereiberechtigung der Bürger der Stadt Müllrose.**] Von alters her haben die Bürger von Müllrose das Recht der Mitfischerei auf den dortigen fiskalischen Gewässern, sie dürfen sich dabei nur nicht eines Kahnes und des großen Zugnetzes bedienen. Jede Fischerei mit erlaubten Geräten und auch im Winter das Fischen zu Eise dagegen ist ihnen gestattet, doch nur zur Befriedigung ihres häuslichen Bedürfnisses. Der Pächter der fiskalischen Gewässer hatte den Bürgern das Fischen erschwert; besonders hatte er ihnen das Fischen zu Eise verbieten wollen. Eine Petition der Bürger um Schutz ihrer zweifellosen Rechte gab der städtischen Behörde Veranlassung, die zuständige Königl. Regierung zu Potsdam um Entscheidung zu bitten. Die Entscheidung geht dahin, daß den Müllroser Einwohnern, soweit sie das städtische Bürgerrecht besitzen, jede Mitfischerei auf den hiesigen fiskalischen Gewässern in der oben angegebenen Weise zustehe, und besonders auch, daß sie das Recht haben, im Winter auf dem Eise an jeder beliebigen Stelle zu fischen. In fischereiwirtschaftlicher Beziehung sind derartige ungemein häufig vorkommende und oft in großer Zahl ein Gewässer belastenden Nebenberechtigungen sehr schädlich; sie führen zu einer die Produktionskraft des Gewässers übersteigenden und erschöpfenden Ausbeutung und hindern den Pächter an der Einrichtung einer rationellen Bewirtschaftung. Freilich können sie nicht mit einem Schlage aus der Welt geschafft werden, wohl aber ist ihre Ablösung ein dringendes Bedürfnis geworden.

— [**Große Störe.**] Kürzlich fing ein Schiffer aus Neu-Passarge im Frischen Haff einen Stör von nahezu vier Centner Gewicht, für welchen er 250 Mk. erlöste. — Ebenso wurde auf der Unterweser ein Stör von 220 Pfd. und 2,10 m Länge gefangen. — Ein Stör in einem Gewicht von mehr als einem Centner wurde kürzlich im Dammschen See von einem Fischermeister in Altdamm gefangen.

— Eine **Entschädigungsklage** in Höhe von 100000 Mark hat die Fischergemeinde zu Schwedt a. O. gegen die Poldergenossenschaft angestrengt. (Vergl. hierzu „Fischerei-Zeitung", Band 1, Seite 828 ff., Strom- und Fischerei-Verhältnisse bei Schwedt a. Oder.)

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— [**Entschädigung von Fischereiberechtigten.**] Die Fischer-Innung zu Glogau hat das Privilegium, im Oderstrom ungehindert zu fischen und zur Ausübung des Fischfanges Fischerzeichen, zu denen auch kleine Pfähle gehören, in den Damm zu schlagen. Eine Polizeiverordnung der Königlichen Regierung zu Liegnitz vom 30. Juli 1857 verbietet zum Schutze der Deiche die Einschlagung von Pfählen allgemein. Es entstand die Frage, ob diese Verordnung für die Fischer-Innung trotz ihres Privilegiums verbindlich sei. Die Frage ist vom Kammergericht bejaht. Der höchste Gerichtshof stützt sich auf § 24 des Gesetzes über das Deichwesen vom 28. Juni 1848:

„Die Regierung ist befugt, eine solche Benutzung der Deiche, welche deren Widerstandsfähigkeit zu schwächen geeignet ist, zu beschränken oder ganz zu untersagen. Werden hierdurch wohlerworbene Rechte eingeschränkt oder aufgehoben, so hat der zur Unterhaltung des Deiches Verpflichtete den Berechtigten zu entschädigen."

In der Begründung der Entscheidung ist endlich bemerkt, daß die Polizeiverordnung auch auf Grund des § 6 unter b des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 zulässig sei, weil sie die „Sicherheit der Ufer" betreffe. Die Fischerinnung ist hiernach trotz ihres Privilegs nicht befugt, Pfähle in die Ufer einzuschlagen; es ist ihr überlassen, ihr Recht auf Entschädigung anderweit geltend zu machen. (Entscheidung des Kammergerichts vom 28. Oktober 1895. — Johow, Jahrbuch Bd. 17, S. 413.)

— [**Urteil der Strafkammer in Stade über Fischereiberechtigung.**] Die Strafkammer in Stade hat am 27. April folgendes Urteil gefällt: Am Vormittage des 15. Oktober 1898 haben die Angeklagten, Fischer Claus, Bremen, Fischerknecht Ernst Lüthens, Fischer Franz Lüdders und Fischerknecht Heinrich Bode aus Lauenbruch, in der alten Süderelbe an der Grenze von Moorburg gegenüber der Großköthnerweide gefischt. Der königlich preußische Domänenfiskus beansprucht in diesem zwischen Graft und Aue, welch letzterer Fluß Altenwerder und Finkenwärder voneinander trennt, gelegenen Teil des genannten öffentlichen Stromes das ausschließliche Fischereiregal. Dieserhalb hat auch zwischen dem königlich preußischen Domänenfiskus und mehreren Fischern aus Finkenwärder ein Civilprozeß geschwebt. Sowohl durch das königliche Landgericht Stade, als auch vom königlichen Oberlandesgericht zu Celle ist durch rechtskräftiges Urteil vom 17. April 1894 nicht festgestellt worden, daß an der beschriebenen Stelle dem königlich preußischen Domänenfiskus das von ihm beanspruchte Recht zustehe, da der dahingehende Nachweis nicht erbracht worden sei.

Die Angeklagten, welche sämtlich geltend machen, in gutem Glauben gehandelt zu haben, sind vom Schöffengericht in Harburg freigesprochen worden, und die Strafkammer verwirft die amtsanwaltliche Berufung.

Die Fischerei in der alten Süderelbe, um die es sich in dem Urteile handelt, ist von der Gemeinde Finkenwärder für die dortigen Fischer für 20000 Mk. angekauft. Das Urteil wird daher noch weitere Folgen nach sich ziehen. Der Fiskus pflegt derartigen Kaufkontrakten allerdings den Passus beizufügen, daß er für Rechte Dritter nicht haftet und daß der Kauf nur rückgängig gemacht werden kann, wenn das Objekt ganz, nicht aber wenn es teilweise entwertet wird.

Der Fischereigenossenschaft Cranz a. d. E.-Altenwerder wird ihre vom Fiskus gekaufte

Fischerei ebenfalls streitig gemacht. Sie klagt seit Jahresfrist mit Fischern in Cranz, die Fischereiberechtigung beanspruchen.

Bosenick.

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins".

Am 11. April wurde die Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins" in Breslau abgehalten. Derselben wohnte auch der Oberpräsident Fürst Hatzfeld bei. Nach Begrüßung desselben durch den Vorsitzenden, Prinz zu Schönaich-Carolath, wurden 37 neue Mitglieder in den Verein aufgenommen (16 Mitglieder sind ausgetreten), so daß letzterer nunmehr 504 Mitglieder zählt. Nach dem Kassenbericht betrug die Einnahme des Vereins 13 184,19 Mk., die Ausgabe 12 520,89 Mk. Das Vermögen beträgt 9 758,79 Mk. Der Haushaltsplan für 1899 wurde nach dem vorgelegten Entwurf in Einnahme und Ausgabe mit je 17 913 Mk. festgesetzt. Professor Dr. Hulwa teilte in seinem Bericht über die Thätigkeit des Vereins im verflossenen Jahre unter anderem mit, daß der Verein Vorbereitungen getroffen habe, eine zeitgemäße Organisation der Teichinteressenten herbeizuführen und innerhalb derselben eine Fischverkaufs-Genossenschaft zu gründen. Für eine rationelle Teichwirtschaft habe die vom Fürsten von Hatzfeld seit dem Jahre 1896 in Betrieb gesetzte teichwirtschaftliche Versuchsstation die Grundlage geschaffen. In Trachenberg hätten zwei größere Lehrkurse mit praktischen Demonstrationen unter Leitung des Dr. Emil Walter stattgefunden. Schließlich fordert der Berichterstatter alle Teichwirte und Fischerei-Interessenten Schlesiens zum Beitritt in den Verein auf. Hierauf teilte Rittergutsbesitzer Lucas-Belk seine Erfahrungen über „die Aufzucht von Regenbogen-Forellen" mit. Über die Gründung einer Schlesischen Fischverkaufs-Genossenschaft referierte Fischhändler Kahmann-Breslau. Die Schwankungen des Preises für Karpfen an den vergangenen Weihnachten hätten die Meinung verbreitet, daß eine Überproduktion von Karpfen vorhanden sei, und daß gegen das Herabgehen der Preise nur ein Fischzoll helfen könne. Der Fischzoll sei aber ein Unding, von dem Händler und Züchter nur Schaden haben würden. Eine Überproduktion von Karpfen bestehe gar nicht. Es fehle nur an einer Organisation des Fischverkaufs, die in einer Schlesischen Fischverkaufs-Genossenschaft gefunden werden könne. Derselben müssen sich aber alle schlesischen Teichbesitzer anschließen, um einigermaßen stabile Preise zu erzielen. In Würdigung der Bedeutung des gemachten Vorschlages wurde eine Kommission mit dem Recht der Kooptation gewählt, welche die angeregte Frage in die Wege leiten soll. In die Kommission wurden gewählt: Graf Praschma-Falkenberg, Professor Dr. Hulwa-Breslau, Kammerdirektor von Gehren-Ratibor, Kaufmann Kahmann-Breslau, Kammerrat Hase-Trachenberg, Graf Stolberg-Brustawe, Fischzüchter Burda-Bielitz-Biala, Direktor Blume-Bärsdorf und Forstmeister Träger-Görlitz. Zum Schluß machte Güterdirektor a. D. Cogho Vorschläge zur Erzielung höherer Erträge in der Teichwirtschaft, indem er die zeitweise Besamung der Teiche, bezw. des anstoßenden feuchten Landes mit Rohrglanzgras empfahl.

Über die Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und Anhalt".

In dem freundlichen, peinlich sauberen Bernburg hielt der „Fischereiverein der Provinz Sachsen und Anhalt" am 6. und 7. Mai d. Js. seine diesjährige Generalversammlung ab. Die prächtigen Räume des Restaurants „Zum Erbprinzen" nahmen die zahlreich erschienenen Vereinsgenossen gastlich auf, und der Umsicht und dem bewährten Arrangementstalent des Vorstandes, sowie der Gönner des Vereins ist es zumeist zu danken, wenn, wie immer, die Versammlung glänzend verlief.

Die Versammlungen des „sächsischen und anhaltischen Fischereivereins" haben den unbestrittenen Vorzug, stets die beste Anziehungskraft auf ein großes Publikum von nah und fern auszuüben, und vor allem ist es der nette, von kollegialem Geist getragene, ansprechende Ton, welcher die Versammlungen des Vereins ständig auszeichnet. Selbst die Vorträge, welche trotz ihrer sachlichen, eingehendsten Behandlung seitens der Referenten nie in langatmige, trockene, anödende Fachsimpeleien ausarten, — selbst diese Vorträge sind von dem eigentümlichen, anheimelnden Hauch durchweht, der den alljährlichen Generalversammlungen des genannten Vereins permanent eigen ist.

Herr Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus, als bewährter, trefflicher Leiter und Vorsitzender des Vereins, versteht es halt eben, seinen Kollegen und Gästen das Beste für Geist, Ohr, — selbst Mund und Zunge zu bieten und den Mitgliedern die Vereinslage stets äußerst angenehm und interessant zu gestalten. Was Wunder, wenn seinem Versammlungsruf überall Folge geleistet wird und selbst von weiter Ferne die Angehörigen des Vereins fast vollzählig eintreffen. Giebt es doch „alte Herren" des Vereins, welche bei seiner Gründung wacker mitgewirkt und geholfen, die es sich nicht um alles in der Welt nehmen lassen, jährlich pünktlich zu erscheinen, um mit Genugthuung und Freude sich zu überzeugen, daß ihr Schützling sich ständig weiter entwickelt und ausbildet, und die trotz ihres hohen Alters das „stürmische, leidenschaftliche Jünglingsherz" für die Interessen ihres Vereins treu bewahrt haben. Man höre nur u. a. beim Festmahl die Toaste, die von ihnen dem Streben des Vereins und dem letzteren selbst dargebracht werden; — man lasse sich überraschen von dem Jugendfeuer und der Begeisterung der „alten Herren", und man wird auch begreifen können, daß unter solch prächtiger Fürsorge das wackere Gedeihen des Vereins nichts Befremdliches haben kann. —

Die Vorträge waren nach dem Rezept „tutti frutti" vielseitiger Art; für den Fischer, für den Teichwirt und Fischzüchter, für den wissen-

schaftlich dürstenden Mann, kurzum, für jeden etwas und stets das Beste. Genaue Berichte folgen noch in dieser „Fischerei-Zeitung“ in einer der nächsten Nummern. Fischermeister Kegel-Calbe gab wieder wertvolle Ratschläge zur „Hebung der Flußfischerei durch Schaffung geeigneter Laichplätze und Anlage von Laichschonrevieren“, welche wohl beachtet zu werden verdienen. Der Karpfenzüchter Deines-Mittelhausen sprach über „Ueberproduktion? — Verwertung“, der bekannte Forellenzüchter Ahrens-Cleysingen über „rationelle Bewirtschaftung von Forellenbächen“ u. a. m., Fischermeister Mundt-Weißenfels polemisierte in seinem Thema „Die Küchen- und Koppelfischerei an der Saale“ über den Mangel an Kontrolle bei gewissen fischereiberechtigten Gütern 2c. Dr. Kluge-Magdeburg hielt einen für den Fischzüchter sehr wertvollen Vortrag über „Die niederen Tiere der Gewässer in ihren Beziehungen zu den Fischen (mit Vorführung lebenden Materials und Demonstrationen)“, welcher allgemeines Interesse hervorrief. Leider konnten die übrigen, vorgemerkten Vorträge wegen Zeitmangels nicht erledigt werden.

Das Festmahl verlief wie immer und gewohnt in prächtigstem Stile. Hier ist es wiederum der leicht verföhnliche Fischergeist, der, sei es selbst nach der heftigsten, geschäftlichen Debatte, beim gemeinschaftlichen, festlichen Mahle alle Sorgen abstreift und sich in heiteren, witzigen Reden ergeht, während die vorzügliche Stadtkapelle ihre fröhlichen Weisen durch den mit Fischer-Emblemen stilvoll geschmückten Festsaal rauschen läßt. Spät, sehr spät trennte man sich, um sich für den auf den folgenden Tag festgesetzten Ausflug mittels Dampfers nach Plötzkau würdig vorzubereiten.

Die nächste Versammlung wird in Nordhausen stattfinden.

Mit Petri-Heil auf frohes Wiedersehen!

D.

General-Versammlung des „Vereins deutscher Fischhändler“.

Die diesjährige General-Versammlung des „Vereins deutscher Fischhändler“ fand vom 6. bis 8. Mai zu Thale am Harz statt. Dieselbe war gut besucht, und fast der ganze Sonntag war von ernster Arbeit in Anspruch genommen.

Den Vereinsbericht erstattete der Geschäftsführer und Schriftwart Herr W. Dunker-Stettin. Auf der Liste säumiger Zahler, welche seit 1880 vertraulich geführt wird, stehen jetzt 1927 Namen; dieselbe soll nun vollständig revidiert und im Zusammenhang gedruckt werden.

Für die Hinterbliebenen verunglückter Fischer gab der Verein 1400 Mk. nach Memel, 60 Mk. nach Warnemünde, 50 Mk. nach Norderney.

Bei Punkt 3 der Tagesordnung: „Eisenbahn-Angelegenheiten“, nimmt die Versammlung mit Dank Kenntnis von der neuen Erweiterung der Kundgebung 31. Namentlich ist es mit Freude zu begrüßen, daß die seit langen Jahren ersehnte Ermäßigung der Fracht für geräucherte Fische nun zur That geworden ist. Auf Anregung des Herrn Pohle-Chemnitz beschließt die Versammlung, eine Petition an sämtliche Eisenbahndirektionen zu richten, mit der Bitte, eine sofortige telegraphische Benachrichtigung des Adressaten herbeizuführen, falls aus irgend einem Grunde Fischsendungen die Anschlüsse versäumen oder auf einer Station unterwegs liegen bleiben. Der Adressat soll auch benachrichtigt werden, mit welchem Zuge die Sendung dann später eintrifft. Ferner beklagen sich Berliner Firmen, daß Fischsendungen noch immer nicht zur rechten Zeit in die Provinzstädte gelangen. Sendungen nach Breslau müssen z. B. als Passagiergut aufgeliefert werden, da sie sonst dem Adressaten erst am anderen Vormittag 10½ Uhr ausgehändigt werden. Hamburg, Altona muß z. B. Montagvormittag aufgeliefert werden, wenn die Ware für die Versteigerung am Dienstag früh bestimmt ist. Der Vorstand wird beauftragt, weiter unermüdlich bei den einzelnen Direktionen wegen Abhilfe zu wirken.

In der Erörterung über den „Stand des Seefischhandels in Deutschland“ gelangt die Thatsache zum Ausdruck, daß neuerdings Reedereien von Fischdampfern selbst groß angelegte Detailverkäufe in Städten einrichten und damit ihren sonstigen Abnehmern Konkurrenz machen. Es ist dies namentlich die Aktiengesellschaft „Nordsee“.

Einstimmig war die Versammlung der Ansicht, daß schwächliche Klagen über diese Thatsachen wenig am Platze wären und jeder Geschäftsmann, eben dem Zuge der Zeit folgend, das Höchste zu leisten suchen müsse, um sich und sein Geschäft zu erhalten. Jede Vorwärtsbewegung im Fischhandel, welche geeignet sei, den Konsum zu vermehren, muß im ganzen nützlich sein und dem ganzen Fischhandel zu gute kommen.

Der nächste Punkt der Tagesordnung: „Über das Karpfengeschäft“, brachte eine lebhafte Diskussion. Daß die Vermehrung der Teichwirtschaften, sowie die teilweise zu ungeahnten Erträgen führende Verbesserung der Rassen und auch die Fütterungen eine stärkere Produktion herbeigeführt haben, steht außer Zweifel, daß eine derartige Anspannung in der Produktion auch Stockungen im Absatz herbeiführen mußte, ist natürlich; ebenso, daß die Preise für Karpfen im ganzen etwas nachgeben mußten. Die Versammlung glaubt aber, vorläufig der vermehrten Produktion genügenden Absatz schaffen zu können, sofern die Produzenten den Fischhändlern einigermaßen entgegenkommen.

Zu Punkt 6 der Tagesordnung: „Wie stellt sich der Verein zu den neuen Abänderungsvorschlägen für das preußische Fischereigesetz — namentlich zu den Minimalmaßen und Marktvorschriften“ und „Das Minimalmaß der Krebse“, faßte die Versammlung nach eingehender Beratung zwei Resolutionen, deren Wortlaut wir in nächster Nummer mitteilen werden.

Bei Punkt 8: „Fischhändler und Fischereivereine“, richtete der Vorstand an die Mitglieder den Wunsch, es möge jeder einzelne in den Fischereiverein seines Bezirks eintreten und mitwirken, daß die Vereine ihr Augenmerk mehr auf

den Fischhandel lenken, als dies bisher geschehen sei. Der Fischhändler sei nicht bloß für den Handel, sondern auch für manche andere Frage Sachverständiger und werde sich als solcher stets mit Erfolg bei den wohl anzuerkennenden Bestrebungen der Vereine bethätigen können. Dies müsse aber wieder kräftigend auf den Handel und den ganzen Berufszweig zurückwirken.

Darauf wurde die „Neuwahl des Vorstandes und Ausschusses" durch Zuruf vollzogen. Dieselbe brachte nur insofern eine Änderung, als für den verstorbenen Gotthold Jank-Dresden dessen Sohn und Nachfolger neugewählt wurde.

Als nächster Versammlungsort wurde Berlin bestimmt. Die Revisoren berichten, daß die Kassenführung sich in bester Ordnung befindet.

Inzwischen hatte es den ganzen Sonntag über anhaltend geregnet. Die Damen waren durchnäßt, aber nicht mißmutig von einem Spaziergang ins Bodethal zurückgekehrt, erschienen aber nach kurzer Pause in den duftigsten Toiletten zum Mittagsmahle. Dasselbe verlief bei einer brillanten Leistung von Küche und Keller des Hotel Zehnpfund, bei guter Musik und — last not least — bei guten, kernigen Trinksprüchen, dessen erster, wie überall in deutschen Landen, dem Kaiser als Schirmherrn des Landes galt, in ungetrübtester Heiterkeit und Freude. Kaum waren dann Tische und Stühle beseitigt, so wurde auch das Tanzbein geschwungen, und auch dann konnten die gleichbleibenden Berichte über den Regen da draußen nicht gegen den unermüdlichen Frohsinn aufkommen.

Wie erfreut war man aber doch, als der Morgen des Montag ein ganz anderes Gesicht zeigte — eine lange Wagenreihe auffuhr und die Partie auf die Berge und in das Bodethal begann. Um 1 Uhr saßen wieder alle — die Fußgänger und die Bequemeren — im „Weißen Hirsch" zu Treseburg zusammen, wo für verhältnismäßig geringen Preis ein vorzügliches Mittagessen serviert wurde. Dann war aber auch für einen großen Teil der Teilnehmer die Abschiedsstunde gekommen. Man trennte sich in dem Bewußtsein, nicht nur vergnügte Stunden erlebt zu haben, sondern auch Anregung und Nützliches mit nach Hause zu nehmen.

Herrn Brücke-Quedlinburg, welcher in liebenswürdigster Weise alle Arrangements getroffen und die Pflichten des Empfangs auf sich genommen hatte, sei hiermit der wärmste Dank erstattet.

Die Mitglieder in Berlin werden es sich nicht nehmen lassen, die nächsten Versammlungstage in Berlin zu angenehmen zu gestalten. O. M.

— **Der „Bayerische Landes-Fischereiverein"** hielt vor kurzem unter dem Vorsitze des Ministerialdirektors Dr. v. Haag eine Monatsversammlung ab, der zahlreiche Fischerei-Interessenten, u. a. auch Reichsrat Graf Holnstein, Graf Friedrich v. Dürckheim, dann der Ministerialreferent für Fischerei, Regierungsrat Brettreich, und der Landeskonsulent Schillinger anwohnten. Zunächst sprach Professor Dr. Hofer über Fischkrankheiten. An der Hand vorzüglich gelungener Ölfarbenskizzen legte der Redner die verschiedenen Infektionen der Fische durch Bakterien und Sporentiere dar. Behandlung und Heilung einzelner Fische kann selbstverständlich nicht stattfinden; dagegen kann man Teiche reinigen und kalken, um die verheerenden Sporen zu vertilgen. Redner empfahl auch eine schonendere Behandlung der Fische beim Transport und warnte vor der Verbreitung der Karpfen-Pockenkrankheit, die sehr häufig durch den Bezug von Setzlingen veranlaßt wird. Hierauf besprach Ober-Regierungsrat Müller das vom „Bezirks-Fischereiverein Regen" in verdienstvoller Weise angeregte Projekt, einen Perlenbach in mustergiltiger Weise zu bewirtschaften. Ausersehen ist hierzu die Rinchnacher Ohe, ein Nebenfluß des Regen. Die Ohe soll an gewissen Stellen neu mit Perlmuscheln besetzt, gut beaufsichtigt und erst später wieder befischt werden. Es wurde allseitig anerkannt, daß es zu bedauern sein würde, wenn die durch Diebstahl und räuberische Ausbeutung ohnedies schwer geschädigte Perlfischerei ganz verschwinden müßte. Man einigte sich daher zu dem von dem „Bezirks-Fischereiverein Regen" vorgeschlagenen Versuch mit der Rinchnacher Ohe. Der Vorsitzende sprach sodann den beiden Referenten den Dank der Versammlung für die Abhaltung der beiden interessanten Vorträge aus und beraumte für Donnerstag, den 18. Mai, ein gemeinsames Fischessen an, wobei Hechte aus dem Königssee vorgesetzt werden sollen.

Litteratur.

— Der vom „Deutschen Seefischerei-Verein" für 1899 im zweiten Jahrgang herausgegebene **Deutsche Seefischerei-Almanach** (Leipzig, J. J. Weber) ist vortrefflich ausgestattet und kann dem deutschen Seefischer in allen die Ausrüstung, das Auslaufen, das Verhalten auf der Fahrt und die Verwertung des Fanges betreffenden Fragen als zuverlässiger Berater empfohlen werden. Er erteilt im ersten Teil Auskunft über die Seefischereibehörden des Deutschen Reiches und der einzelnen Küstenstaaten und bringt ein Verzeichnis der registrierten deutschen Segler und Fischdampfer wie der nicht registrierten Seefischereifahrzeuge, im zweiten Teil die Gesetze, Verordnungen und Erlasse des Reiches und der einzelnen Küstenstaaten über See- und Küstenfischerei. Der dritte Teil enthält Nautik: einen Abriß der Navigation für Seefischer, Gezeitentafel, Flutkonstanten, Entfernungstafel, Heringsfischereistationen an der Küste von Großbritannien und Irland, Seezeichensysteme, Rettungsstationen u. s. w.; der vierte: Vereine zur Förderung der See- und Küstenfischerei, Gesellschaften zum Betrieb der Seefischerei, Fischräuchereien, Versicherungskassen u. a. Eine Zusammenstellung von Signalen zum Verkehr zwischen Fischereifahrzeugen und Fischereikreuzern in der Nordsee, eine Flaggentafel, eine Karte der Nordsee und eine Karte der Ostsee mit folgendem Sachregister bilden den Schluß des umfangreichen Almanachs.

Briefkasten.

Frage Nr. 12. Auf welche Weise werden minderwertige Fische zu Fischfuttermehl verarbeitet? A. Sch.

Antwort: Sie finden eine Notiz über die Verarbeitung minderwertiger Fische zu Fischfuttermehl in dem Band 1 der „Fischerei-Zeitung", Seite 303. Derartige Einrichtungen zur Herstellung von Fischfuttermehl giebt es bei der deutschen Seefischerei-Gesellschaft „Germania" in Pillau, welche aus Stichlingen Thran bereitet und die Rückstände zu Fischfuttermehl verarbeitet; ferner bei der Hanseatischen Fischindustrie-Aktiengesellschaft (vormals J. H. Schumacher) in Lübeck, welche aus Seefischen Dauerkonserven herstellt und die Abfälle ebenfalls zu Fleischmehl verwertet; ferner bei der Hamburger Polizei-Verwaltung — Abteilung VII —, welche auf der unter ihrer Verwaltung betriebenen Hamburger Abdeckerei unverkäufliche Fische und Fischabfälle vom Central-Fischmarkt zu Fischmehl verarbeiten läßt und sich dazu der Podewils'schen Apparate bedient (siehe die von der Hamburger Polizeibehörde herausgegebene Broschüre: „Die Städtische Abdeckerei in Hamburg", 1897, Druck von Grefe & Tiedemann in Hamburg); ferner bei der Geestemünder Fischmehlfabrik, G. m. b. H. (frühere Fischgroßhandlung und Fischräucherei von W. Bade), und endlich bei der Fischräucherei von C. Herbst in Geestemünde. Die Geestemünder Anlage ist vor einigen Jahren erst als eine kleine Probeanlage von der Maschinenfabrik von Venuleth & Ellenberger in Darmstadt, welche die besten Maschinen liefert, angelegt worden und hat sich jetzt schon zu einer stattlichen Fabrik entwickelt, welche täglich bis zu 350 Centner Fische, Fischköpfe und Abfälle zu Mehl verarbeiten kann. Wenn Sie genügend große Mengen minderwertiger Fische fangen, so daß sich die Herstellung von Fischfuttermehl lohnt, so empfehle ich Ihnen dringend, sich vor Einrichtung einer eigenen Anlage eine schon bestehende Fabrik in Thätigkeit anzusehen. Zu dem Zwecke habe ich Ihnen die vorstehenden Adressen aufgegeben. Sie müssen aber wohl überlegen, ob Sie über die genügenden Mengen minderwertiger Fische verfügen, da sich sonst die Einrichtung der Anlage, die Anschaffung und Aufstellung der erforderlichen Maschinen und das ganze Herstellungsverfahren als zu teuer kaum lohnen dürfte. Zu allgemeinen verwendet man nur Seefische dazu. Über die Herstellung des Fischmehles bemerken wir vorläufig kurz folgendes: Man muß bei der Verarbeitung der Fische und Fischabfälle zu Fischmehl unterscheiden, ob dieselben fettreich sind oder mager. In beiden Fällen werden die Fische erst getrocknet, und zwar in einem besonderen Trockenapparat, von welchem wir in einer der nächsten Nummern der „Fischerei-Zeitung" eine Abbildung bringen werden; dann werden sie gemahlen. Das fettreiche Fischmehl wird alsdann einem Extraktionsverfahren unterworfen, durch welches mittels Benzin ꝛc. das Fett bis auf ein Minimum gewonnen wird; dasselbe muß dann noch einen Reinigungsprozeß durchmachen.

Frage Nr. 13. 1. Ich bin Pächter einer Fischereigerechtigkeit, welche zu einer Lohngutsgemeinde gehört. Diese Fischerei hat schon mein Großvater, solange ich denken kann und auch schon lange vorher in Pacht gehabt. Ich selber habe sie seit dem Jahre 1884 in Pacht. Außerdem sind hier noch 39 Fischereigerechtigkeiten, welche den einzelnen Besitzern gehören und welche teilweise von den Besitzern selbst genutzt werden, teilweise verpachtet sind. Ich möchte nun anfragen, ob in Bezug auf mein Pachtverhältnis eine Verjährung eintreten kann, und ob ich die Fischerei so lange behalten kann, als ich will. Die Verpachtung ist gewöhnlich stillschweigend übergegangen.

2. Da hier sehr viel geangelt wird, und zwar ohne Angelkarte, so frage ich an, ob der Amtsvorsteher das Recht hat, Angelkarten auszustellen, und wem der Erlös für die letzteren zufließt. Ferner, wieviel Angelkarten ausgestellt werden können auf eine Oberstrecke von ungefähr $9\frac{1}{2}$ km Länge und ebensoviel Nebengewässern, wo die Fischerei von 41 berechtigten Fischern betrieben wird und wo sich nur sehr wenige Fischer richtig ernähren können.

3. Wann ist die wöchentliche Schonzeit im Regierungsbezirk Frankfurt a. O.? F. R.

Antwort: Zu 1. Wenn es sich um eine gewöhnliche Pacht handelt (nicht etwa um eine Erbpacht, was aus dem Pachtvertrage hervorgehen muß), kann solche vom Verpächter jederzeit gekündigt werden. Wird nicht gekündigt, so verlängert sich die Pacht um die ursprüngliche Pachtperiode. — Der Pächter besitzt das Fischereirecht für den Verpächter nicht für sich, kann nicht durch derartigen langjährigen Besitz (Ausübung) das Fischereirecht für sich erwerben. (S. Allgem. Landrecht für Preußische Staaten I. Teil, 9. Titel, § 527.)

Zu 2. Nach § 12 des preußischen Fischerei-Gesetzes vom 30. Mai 1874 sind zur Ausstellung eines Erlaubnisscheines nur befugt der Fischereiberechtigte und der Fischereipächter, nur diesen gehört ein etwaiger Erlös dafür. Der Erlaubnisschein bedarf der kostenlosen Beglaubigung durch diejenige Ortspolizeibehörde, in deren Bezirk der Aussteller wohnt. Die Zahl der auszustellenden Erlaubnisscheine kann von der Aufsichtsbehörde bestimmt werden. Die Berufsfischer thun gut, einen dahingehenden Antrag beim Landrat bezw. Amtsvorsteher zu stellen.

Zu 3. Nach § 3 der Ausführungsverordnung für Brandenburg dauert die wöchentliche Schonzeit dort von Sonnabend, abends 6 Uhr, bis Sonntag, abends 6 Uhr; dieselbe ist jedoch auf die Zeit von Sonntag, morgens 6 Uhr, bis Montag, morgens 6 Uhr, verlegt worden. A.

Frage Nr. 14. Woher kann man Körbe zu dem in neuerer Zeit empfohlenen Postkolliversand von Speisekarpfen beziehen?

Antwort: Auf mehrfache Anfragen dieser Art bemerke ich, daß Bezugsquellen für Körbe zum Fischversand in dem Inseratenteil dieser „Fischerei-Zeitung" zu ersehen sind. Vielleicht empfiehlt es sich, die Firma L. Freyhoff in Schwedt a. O. zu veranlassen, zunächst einen Probekorb, der gerade für eine 10-Pfund-Postsendung Karpfen paßt, anzufertigen.

Anfrage an den Leserkreis.

Welches ist die beste und leistungsfähigste Bezugsquelle für Bornholmer Wintersalme, sowie für echte Wintersalme? L.

Den Herren Fragestellern: E. F. H. in R., F. K. in H., E. K. in N., G. N. in B. und C. D. in H., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden.

Die Redaktion.

Personalien.

Koch, Fischer in Kiel, ist die Erinnerungs-Medaille für Rettung aus Gefahr verliehen.

Lechenich, Fischer in Kiel, ist die Erinnerungs-Medaille für Rettung aus Gefahr verliehen.

Strüben, Fischer in Kiel, ist das Verdienst-Ehrenzeichen für Rettung aus Gefahr verliehen.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Drage bei Winsen (Luhe), 11. Mai. Der Lachsfang hat sich in den letzten Wochen gebessert. Es wurde gefischt mit zwölf Booten, und es wurden vom 2.—10. Mai 20 Lachse gefangen im Gewichte von 10—23 Pfd., die nach Hamburg verkauft wurden zum Preise von 2,20—2,40 Mk. pro Pfund. Johann Meyn, Fischer.

Fischerei-Verpachtungen.

Jena, fiskalische Fischereinutzung in der Saale von der unteren Suhne in der Burganer Flur bis an den Einfluß des Löbstedter Baches in die Saale und die fiskalische Fährgerechtsame im Paradies neben der Schützenbrücke. Auf 6 Jahre, vom 13. Februar 1900 ab. Verpachtung zu Jena in den Geschäftsräumen des Großherzoglichen Rechnungsamts am 10. Juni, vormittags 12 Uhr.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Zum Wachstum des Krebses und zur Frage des Mindestmaßes. Von Dr. W. Dröscher. (Schluß.) 311. — Zur Größe der eiertragenden Mutterkrebse. Von Dröscher. 317. — Küchen- und Koppelfischerei an der Saale. Von Albert Mundt. 320. — Weichsellachsstatistik 1898. Von Seligo. 324. — Die Fischerei in der Provinz Sachsen. 324. — Lachsfischerei und Störfang auf der Unterelbe. Von Bosenick. 325. — Fischer-Innungen und Handwerker-Organisations-Gesetz. 325. — Neu entdeckte Herings-Laichplätze im Kaiser Wilhelm-Kanal. 325. — Fischereiberechtigung der Bürger der Stadt Müllrose. 326. — Große Störe. 326. — Entschädigungsklage der Fischergemeinde zu Schwedt betreffend. 326. — Entschädigung von Fischereiberechtigten. 326. — Urteil der Strafkammer in Stade über Fischereiberechtigung. 326. — Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins". 327. — über die Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und Anhalt". 327. — Generalversammlung des „Vereins deutscher Fischhändler". 328. — Monatsversammlung des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins". 329. — Litteratur. 329. — Briefkasten. 330. — Personalien. 331. — Fangberichte. 331. — Fischerei-Verpachtungen. 331. — Inserate.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Unverh. Fischer
findet sofort, 1. Juni oder später Stellung beim (150
Fischermeister **Wilh. Kraatz**
in **Baarsteinwerder** b. **Augermünde.**

Ein unverh. Fischergeselle
kann zum **1. Juni** bei gutem Lohn in **Stellung treten.** (162
Ferd. Lietzmann,
Brandenburg a. H., Altstadt Kietz Nr. 2.

Einen jungen, unverheirateten
Fischer
sucht bei sofortigem Antritt (163
A. Bohm, Fischermeister,
Komt. Lietzen, Kreis Lebus.

Die A. Steinmeister'sche Fischzucht in Bünde i. Westfalen sucht zum sofortigen Eintritt einen in Bruthallenarbeit, Karpfenzucht, Fluß- und Bachfischerei erfahrenen, (160
jüngeren Gehilfen.

Suche per sofort
4 tüchtige Fischergehilfen,
junge, unverh. Leute, **bei dauernder Stellung.** Lohn 10 Mk. pro Woche und freie Station. (159
R. Kraatz, Fischereipächter,
Speck bei **Kratzeburg i. Mecklenburg.**

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Halreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Ein seit 20 Jahren bestehendes
Fischversandgeschäft
mit sehr guter Kundschaft ist wegen Sterbefall sofort zu verkaufen. Dasselbe besteht aus 2 Fischdrehbeln mit sämtlichem Zubehör und ist noch immer in vollem Betriebe, und können Kaufliebhaber mit mir in Unterhandlung treten. (149
Otto Everling, Stralsund.

Als bestes und ertragreichstes **Fischfutter** empfehle ich (138
Gelbe Lupinen,
ganz und geschroten.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Getrocknete Garneelen!
ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132
Granatmühle **H. Mertens Wwe.,**
Ditzum.

Goldorfen,
1- u. 2sömmerig, hat abzugeben
65) **H. Maass,** Berlinchen Um.

Forellenzüchterei Scheibenberg (sächs. Erzgeb.)
zu verkaufen.

Meine am hiesigen Bahnhofe gelegene Forellenzüchterei, 22 Teiche, Bruthaus für 2 Millionen, 6 Klm. Forellenfischerei, vorzügliche Wasserverhältnisse (alleiniges Wasserrecht), die einzige Fischzucht der Gegend, mit hervorragenden Leistungen und ausgedehntem Geschäftsbetrieb, schönem, neuerbautem, geräumigem Wohnhause, schöner, romantischer Gegend, beabsichtige ich besonderer Umstände halber an einen gewandten, bemittelten Züchter zu verkaufen. **Preis 70000 Mark.** (Auch Jagdgelegenheit.)

Scheibenberg. (147) **Robert Schuster.**

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Zinsen oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit **seitlich** aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (158

Alfred Bauer, Schlosserei, **Walchin.**

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller **Salmoniden,** im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106

Berlin, Stephanstraße 41.

Rudolf Schulz.

Fischzuchtanstalt Beringstedt in Holstein

offeriert

1- u. 2sömm. Goldorfen

billigst. Ferner zu verkaufen

Fischzuchtanstalt

nebst Villa, Stallungen, Bruthallen, **Gishaus,** 125 Teiche im Areal von 12 Hektar und großes Terrain zur Anlage für (41

Jagd und Fischerei

in der Nähe des Kaiser Wilh.-Kanals, an Bahnstation. Näheres durch

J. Hadenfeldt.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht Bünde

in

Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigen Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Aus der **Klinzer-** und **Lewitz-Teichwirtschaft** empfehlen wir für Juli-Lieferung:

Vorgestreckte Karpfenbrut

(Burda'sche Rasse),

ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—,

Zanderbrut

pro 1000 Stück Mk. 8,—.

Für Herbst-Lieferung:

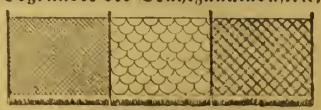
eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.

Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. **F. & E. Ziemsen,**

136) **Klinz bei Wismar.**

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzaunindustrie,



Berlin SO.,

Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material zur **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98

Preiscouranto kostenlos und portofrei.

---

50 Fischotter und 204 Dachse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Otterreisen Nr. 126c.** Ill. Preiscouranto über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,

140) **Hayman i. Schl.**

Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.

Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.

Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. portofrei.

Hervorragende Neuheiten der Saison.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Goldfische!

100 Stück, 5—7 cm L., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm L., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107

Goldfischfutter und -Netzchen

zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.

Wilh. Schmidt, Goldfischversand, Rennerod.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden, pro Stück 2 Mk.

H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Fleischfuttermehl zur Fischfütterung,

à Ctr. 7 Mk.,
vermittelt (157

Max Stein,
Sekretär des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt",
Bitterfeld (Altschloß).

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischfutter,

als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.

Prima Forellen- Eier u. Setzlinge
der Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Litteratur:

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet 30 Pf.
Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet 1 Mk.
Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet 1 Mk.
Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von Dr. Curt Weigelt. Preis geheftet 50 Pf.
Leitfaden für Aquarien- und Terrarienfreunde. Von Dr. E. Zernecke. Mit einer Tafel und 112 Abbildungen. Preis geheftet 5 Mk., fein gebunden 6 Mk.
Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet 30 Pf.
Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Zweite, vermehrte Auflage. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildg. Preis geheftet 30 Pf.
Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet 30 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

151)

Schutzmarke.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: Fallen zum Lebendfangen.
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.

R. Weber.

Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Zum Filtrieren

empfehlen (12
Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Wasserunkrautschneidemaschine.

auf Kahn konstruiert, wie in Band 2, Nr. 1 beschrieben, 2 m unter Wasser schneidend, fertigt (145
Adolph Pieper, Mörs a. Rhein,
Referenzen zur Verfügung,
Fabrik fahrb. Pumpen und Windmotoren.
Bei Anfrag. stets die Specialität angeben.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalhörbe** und **Krebshörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Verlangen Sie Katalog meiner neuesten Specialitäten geg. 20-Pf.-Marken, verschlossen, franko. (19
Friedrich Ullrich,
Dresden-Plauen 79.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Eier, Brut und Setzlinge
von (13
Bach- und Regenbogenforellen,
Zander,
Karpfensetzlinge
empfiehlt
Ernst Kordgien, Perteltnicken,
Poststation **Pobethen,** Ostpreußen.
— Preisliste gratis und franko. —

Fischzuchtanstalt Usede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache } **Drahtreusen,** ges.-Gesch.,
liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchtenberg, Wbg.

Karpfen-Brut
vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste unt. Gar. leb. Ankunft à Tausf. 3 Mk. (156
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! 6)

Esches Förster-Tabak.
Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

hat abzugeben:
Karpfenbrut
schnellw. Rasse,
Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.
1sömm. Goldorfen.
Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft! 11) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.
Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89
Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.
empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert.
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 20 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Ziersischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 21. Neudamm, den 23. Mai 1899. **2. Band.**

Über Speitzchenfang.

Unter dem 22. April fand ich in der „Ostsee-Zeitung" zu Stettin folgende aus Stolp datierte Notiz über Beschlagnahme von untermaßigen Lachsen, sogenannten Speitzchen. „Beschlagnahmt wurde in den letzten Tagen durch hiesige Polizeibeamte eine große Anzahl junger, noch nicht fortpflanzungsfähiger Lachse, sogenannte Speitzchen, weil sie eine geringere Länge als 50 cm hatten. Die Einbringer bezw. Versender dieser Fische — Händler und Fischer aus Leba, Schmolsin, Groß-Garde, Krolower Strand — haben neben Verlust der Ware auch noch Geldstrafen zu gewärtigen." Da diese Frage des Speitzchenfanges für die Fischer der Ostseeküste, namentlich in Hinterpommern und Westpreußen, aber auch in Mecklenburg 2c. eine wichtige ist, und auch schon die Gesetz-Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" beschäftigt hat, und da es notwendig ist, festzustellen, ob und wie dem Speitzchenfang ohne ungerechtfertigte Härten für Fischer und Fischhändler Einhalt gethan werden kann, so wandte ich mich durch die gütige Vermittelung des Herrn Stadtrat Schrader in Stolp, dem ich für seine freundliche Unterstützung bestens danke, an einen Kenner der dortigen Verhältnisse und erhielt darauf folgenden Bescheid:

Daß die hier sogenannten Speitzchen junge Lachse sind, wird wohl niemand mehr in Frage stellen, und ist es daher auch gerechtfertigt, wenn der Fang dieser jungen Lachse beschränkt wird.

Es ist nur nicht richtig, diese Beschränkung durch ein Minimalmaß der gefangenen Lachse festzustellen, weil dies ziemlich zwecklos ist; das Minimalmaß verhindert oder verbietet den Fang an sich, die dazu betriebene Fischerei nicht; es ist auch nicht im stande, die gefangenen und zwar auf durchaus gesetzliche und erlaubte Weise gefangenen Speitzchen lebensfähig zu erhalten, da die Fische infolge der Handhabung beim Fang ihre Lebensfähigkeit einbüßen. Das Mindestmaß vermag also den jungen Lachsen einen Schutz nicht zu bieten. Es sollte vielmehr genügen, eine bestimmte Maschenweite der Netze vorzuschreiben und durch Aufsichtsbeamte streng darauf zu achten, daß die Fischerei nur mit solchen erlaubten Netzen betrieben wird.

Der Fang dieser jungen Lachse findet an der Ostseeküste nur im Frühjahre statt.

Die Lachse kamen früher vor Bestehen der Hochseefischerei in großen Schwärmen an die Küste, und es wurden in früheren Jahren auch junge Lachse in großen Mengen gefangen.

Seit Bestehen der Hochseefischerei auf Lachse steht jedoch die Strandfischerei auf dem Aussterbeetat, und sehr viele Fischer, welche früher hierbei ihren ganzen Jahresunterhalt verdienten, sind jetzt auf anderen Erwerb angewiesen und zum Teil verarmt. Die Lachsschwärme werden durch die große Menge von Lachskuttern, welche täglich mit ihren tausenden und aber tausenden von Netzen das Meer durchkreuzen, auseinandergetrieben, so daß nur noch

wenige Lachse und meistens nur die kleineren Exemplare, welche durch die Maschen der Hochseenetze laufen, an die Küste kommen. Die hier betriebene Strandfischerei, wobei auch nur die sogenannten Speitzchen gefangen werden, wird ausschließlich mit großen Zugnetzen betrieben, wobei die Fische sich in den äußersten Winkel des sogenannten Sackes zusammendrängen. Beim Aufziehen des Netzes auf den Strand werden die kleinen weichlichen Fische schon durch die gleichzeitig sich im Netze befindlichen größeren beschädigt; wenn nun noch die Fischer an jeden kleineren Fisch den Meterstab anlegen sollen, um festzustellen, ob er das Minimalmaß hat, so kann sich jedermann, der irgendwie die Fischerei praktisch kennt, wohl denken, daß diese kleinen empfindlichen Fische nach dieser Prozedur nicht mehr lebensfähig sind. Die hier in Frage kommende gesetzliche Vorschrift im § 24 des Preußischen Fischerei-Gesetzes heißt: „Gelangen Fische, deren Fang zur Zeit oder mit Rücksicht auf ihr Maß oder Gewicht überhaupt verboten ist, lebend in die Gewalt des Fischers, so sind dieselben sofort wieder in das Wasser zu setzen". Lebend soll doch jedenfalls auch so viel heißen wie „lebensfähig"; denn ein Fisch kann wohl, wörtlich genommen, noch leben, aber doch infolge seiner unvermeidlichen Behandlung beim Fang seine Lebensfähigkeit einbüßen und im Wasser absterben. Und Fische, die nun gar schon bei dem gesetzlich erlaubten und für den Fischer unentbehrlichen Fang abgestorben sind und daher nicht lebend, sondern tot in die Hände des Fischers gelangen, braucht der Fischer nicht zurückzusetzen. Die Vorschrift in § 24 hat daher für den Speitzchenfang gar keinen Wert und ist ganz hinfällig. Denn man kann sich ja so leicht vorstellen, wie solcher Fisch arbeitet, bevor man ihn ausgemessen hat, und genau wollen und genau müssen die Fischer das Maß ausmessen, einerseits, weil ihnen die untermaßigen Fische konfisziert werden und sie sich obendrein einer Geldstrafe aussetzen, und andererseits, weil sie, was niemand ihnen wird verdenken wollen, das Bestreben haben, jeden vollmaßigen Fisch, den sie verkaufen dürfen, mitzunehmen und zu Geld zu machen. Dieses sorgfältige Messen ist auch in keiner Stelle im Gesetz verboten. Daß hierbei kein einziger Fisch mehr lebensfähig bleibt, ist natürlich; denn erstens sind die Fischer nicht gewöhnt, etwas nur mit den Fingerspitzen anzufassen, und dann sprechen doch die ganzen Umstände, unter denen dies geschehen kann, mit. Die Fische werden auf den Strand gelegt und dann gemessen, denn andere Vorrichtungen stehen am Strande nicht zur Verfügung. Hierbei wird der zarte Fisch natürlich abgeschuppt und durch das starke Festhalten schon so gedrückt, daß er nicht mehr weiter leben kann, wenn er auch wirklich noch anscheinend lebend in das Meer zurückgeworfen wird. Was von diesen untermaßigen Fischen nicht lebensfähig ist, können die Fischer aber behalten, es ist jedoch nicht gestattet, diese Fische in den Handel zu bringen. Hier zeigt sich nun die gänzliche Unzulänglichkeit der oben angeführten gesetzlichen Bestimmung. Welcher Sinn liegt darin, dem Fischer zu verbieten, einen toten Fisch, der beim Fang oder infolge desselben absterben muß, und den der Fischer gesetzlich für sich behalten darf, der so wie so dem Meer und seinem Fischbestand für immer entzogen ist, zu verkaufen? Zur Erhaltung des Fischbestandes wird durch diese Vorschrift nichts beigetragen; der Fischer wird durch ein solches Verbot des Verkaufs auch nicht im geringsten vom Fang abgehalten, denn er muß fischen, um Brot für sich und seine Familie zu beschaffen; es werden also auch trotz des Verkaufsverbotes untermaßige tote oder nicht mehr lebensfähige Fische weiter gefangen. Dazu kommt, daß ein solches Verkaufsverbot leider zu oft zu Defraudationen Veranlassung giebt. Was soll denn der Fischer bei reichlichem Fange mit den Fischen anfangen? Er kann sie doch nicht alle selber anfessen, oder soll er sie auf den Dunghaufen werfen?

Gerade bei reichlichem Fang sind die Fische weniger lebensfähig zu behandeln, als wenn einzelne Fische im Netz sind. Dadurch aber, daß die Fischer die Fische heimlich in den Verkehr bringen müssen, wird die Einnahme dafür wesentlich verringert, während bei anderer Handhabung der Beschränkung des Fanges der jungen Lachse ein ganz ersprießliches Kapital den Fischern und indirekt dem Staate erhalten bliebe; denn diese jungen Lachse werden verhältnismäßig sehr gut bezahlt und vom Publikum gerne gekauft, was sich bei polizeilichen Verkäufen konfiszierter Fische schon oft herausgestellt hat.

Es ließe sich hierüber noch manches zur Besserung der teilweise sehr mangelhaften gesetzlichen Bestimmungen über die Fischerei sagen, das würde aber zu weit führen; ich beschränke mich darauf, den Satz aufzustellen:

Gieb dem Könige, was des Königs ist, aber lasse dem Fischer das, was er in seinen gesetzlich erlaubten Netzen gefangen hat. O. C.

Thätigkeit der Wanderlehrer im Vereinsgebiet des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt.

Seit Einrichtung des Wanderlehrersystems im Januar 1898 haben im ganzen 13 Vorträge über Fischzucht stattgefunden.

Es wurden von den Herren Dr. Kluge-Magdeburg, Direktor Herbst-Artern, Lehrer Lucas-Werbelin, Fischermeister Kegel-Calbe und Lehrer Wehle-Weißenborn derartige Vorträge gehalten in den landwirtschaftlichen Vereinen zu Trienstadt, Klötze, Wittenberg, Brinnis, Langensalza, Delitzsch-Bitterfeld, Ranis (Pößneck), Meineweh, Osterfeld, Weißenborn, Heiligenstadt, Paupitzsch und Groß-Möhringen.

Behandelt wurden folgende Themen: 1. Nutzbarmachung und Pflege der Gemeindeteiche. 2. Über Rentabilität der Karpfenzucht. 3. Der Karpfen und seine Ernährung. 4. Ist es rentabel, Teiche anzulegen? 5. Die Nutzung der Gewässer im allgemeinen, unter besonderer Berücksichtigung der Teichwirtschaft. 6. Die Teichwirtschaft als Nebenbetrieb der Landwirtschaft (2 ×). 7. Rationelle Teichwirtschaft (2 ×). 8. Rationelle Fischzucht in Bächen und Teichen (2 ×). 9. Salmonidenzucht in Aufzuchtgräben und Teichen. 10. Wie soll der kleine und mittlere Landwirt Teichwirtschaft betreiben? 11. Natürliche Fischfütterung in Teichen.

Die Versammlungen waren durchschnittlich gut besucht. In den Debatten zeigte sich ein lebhaftes Interesse für die Fischzucht, was auch daraus zu ersehen ist, daß in den meisten Sitzungen Mitglieder dem Fischereiverein beitraten.

Aus den Debatten ließ sich mancherlei feststellen, was für den gegenwärtigen Stand der Kleinteichwirtschaft im Vereinsgebiet bezeichnend ist: Mit den importierten Setzkarpfen hatte man im allgemeinen schlechte Erfahrungen gemacht. Gegen die Grundregeln der Besetzung wird noch vielfach gesündigt, so daß immer wieder vor Übersetzung der Teiche gewarnt werden muß. Auch die alte Erfahrung, daß nur der „rechte Fisch im rechten Wasser" einen Ertrag geben kann, wird nicht immer berücksichtigt; namentlich werden noch Karpfen in Teichen gehalten, die besser der Forelle eingeräumt würden. Die Fütterung der Lupine wird bereits vielfach angewendet; seltener wird Fleisch- und Blutmehl in die Teiche gegeben.

Auch die Kalkung der Teiche wird verhältnismäßig selten ausgeführt; vielleicht hat dies seinen Grund darin, daß man sich über die Ausführung derselben vielfach nicht recht klar ist. In den Debatten wurde daher mehrfach die Ausführung des Kalkens besprochen.

Die Anwendung der Phosphate, der Komposterde und des Geflügeldüngers war den meisten Teichwirten noch völlig unbekannt.

Mehrfach wurden die Wanderlehrer infolge der stattgefundenen Vorträge auch schriftlich um Rat gebeten; einzelne Teichanlagen wurden besichtigt und an Ort und Stelle Rat erteilt. Ist die Zahl der gehaltenen Vorträge gegenüber der Zahl der bestehenden landwirtschaftlichen Vereine noch klein, so ist doch ein guter Anfang gemacht. Wenn diese Vorträge auch in Zukunft veranstaltet werden und dazu die beabsichtigte Gründung von Zuchtstationen zu stande kommt, wie sie der Vorsitzende, Herr Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus, plant, so wird sich bald wieder eine größere Freudigkeit zur Fischzucht im Vereinsgebiet bemerkbar machen.

Die Entwickelung der deutschen Hochseefischerei.

Trotz der langen Ausdehnung der deutschen Seeküste, die von einer mit dem Meere vertrauten, wetterharten Bevölkerung bewohnt wird, steckte die deutsche Hochseefischerei doch noch bis zur Mitte der achtziger Jahre unseres Jahrhunderts in den Kinderschuhen. Die verhältnismäßig geringen Fänge, welche die Segelfischerfahrzeuge anbrachten, wurden in den Küstenbezirken verbraucht, und 20 Meilen landeinwärts waren frische Seefische unbekannt. Und was in verarbeitetem — geräuchertem, gesalzenem und mariniertem Zustande ins Binnenland vordrang (in erster Linie waren es Heringe), das war vom Ausland, aus England, Holland oder Norwegen, eingeführt. Ungezählte Millionen deutschen Nationalvermögens sind auf diese Weise ins Ausland gewandert. Das wurde erst anders, als man vor nunmehr $1\frac{1}{2}$ Jahrzehnten begann, den Dampf in den Dienst der deutschen Hochseefischerei zu stellen, wie solches in England schon lange vorher mit großem Erfolg geschehen war. Seitdem hat die deutsche Hochseefischerei einen so beispiellosen Aufschwung genommen, daß wir ihm kaum einen anderen auf irgend einem Erwerbszweig an die Seite zu stellen wüßten. Der erste im Jahre 1885 von Geestemünde aus in See gegangene deutsche Fischdampfer hatte glänzende Erfolge zu verzeichnen, was zur Folge hatte, daß in den fünf folgenden Jahren die Zahl der der Hochseefischerei obliegenden Dampfer auf 16

stieg. Dann folgte während des nächsten halben Jahrzehnts eine Periode noch viel intensiverer, etwas überstürzter Entwickelung, in welcher die Zahl der Dampfer auf 100 stieg. Die letzten drei Jahre, welche mehr zur Konsolidierung des neuen Industriezweiges dienten, brachten noch eine Vermehrung von gegen 30 Dampfern, so daß deren Zahl gegenwärtig ca. 130 beträgt. Hinter England mit seinen fast 900 Dampfern sind wir damit allerdings noch weit zurück, aber den zweiten Platz haben wir uns schon lange gesichert. Von den deutschen Fischdampfern bringen etwas über 100 ihre Fänge in Weserhäfen an den Markt (Geestemünde ca. 60, Nordenham ca. 25, Bremerhaven ca. 20), gegen 20 fahren auf Hamburg und Altona, und der Rest verteilt sich auf Ems und Jade. Wenn auch augenblicklich, veranlaßt durch einige ungünstige Konjunkturen, so vor allem durch die den Fischversand schwer schädigenden eislosen, letzten Winter, im Dampferbau ein fast vollständiger Stillstand eingetreten ist, so steht doch außer allem Zweifel, daß die nächsten Jahre eine erhebliche weitere Vermehrung der Dampferflotte bringen werden. Freilich wird man in Zukunft wohl zu einem anderen Typ übergehen. Die bisherigen Fischdampfer sind schmucke, schlanke Fahrzeuge von 60—100 Registertonnen mit zwei Masten. Sie haben eine Besatzung von einem Kapitän, einem Steuermann, einem Maschinisten, einem Heizer und sechs bis acht Matrosen. Bisher lagen die Hauptfangplätze nördlich von Helgoland auf der großen Fischerbank, dann an der schottischen, schleswigschen und jütländischen Westküste, sowie im Skagerrak und im Kattegat. Da aber der Fischreichtum hier infolge der starken Befischung in den letzten Jahren eine merkliche Abnahme zeigte, richten sich die Fangreisen seitdem mehr und mehr nach den anscheinend unerschöpflichen Fischgründen bei Island, den Faröer- und Shetland-Inseln. Von dort sind schon Fangergebnisse bis zu 1500 Centnern angebracht. Aber während die Reisen nach den südlicheren Gründen nur 5—14 Tage dauern, nehmen diejenigen nach den nördlichen oft mehr als drei Wochen in Anspruch. Die Dampfer bedürfen hierzu eines größeren Kohlenvorrats, als ihn die meisten bisherigen aufnehmen können. Man hat infolgedessen schon angefangen, die vorhandenen Dampfer zu verlängern, und die neu zu erbauenden werden jedenfalls allgemein einen größeren Typ tragen.

Von Interesse für unsere Leser wird auch eine kurze Beschreibung der Fangmethode sein. Ist ein Dampfer auf dem Grunde, den er befischen will, so wird das mächtige, früher an einem „Fischbaum", jetzt durchweg an einem sogenannten „Scheerbrett" befestigte Netz an der Querseite des Schiffes über Bord gelassen und schleppt, während der Dampfer langsam vorwärts treibt, am Grunde des Meeres weiter. Ist der Grund felsig oder liegen auf demselben Schiffstrümmer, so treten oft kostspielige Zerreißungen oder gar völliger Netzverlust ein. Alle vier bis sechs Stunden — bei Island alle zwei Stunden — wird das Netz an Deck geholt und der Inhalt auf letzterem ausgeschüttet. Die gefangenen Fische werden sofort getötet, ausgeweidet, gereinigt, sortiert und dann, sorgsam in Eis verpackt, im Schiffsraum untergebracht. Der Fang beginnt dann sofort von neuem und wird Tag und Nacht fortgesetzt, bis eine hinreichende Quantität erbeutet oder die für die Reise in Aussicht genommene Zeit verstrichen ist. Dann geht's mit Volldampf dem Heimatshafen zu, um die Fische sobald wie irgend möglich an den Markt zu bringen.

Die deutschen Haupthochseefischereimärkte liegen, wie schon erwähnt, in Geestemünde, Bremerhaven, Nordenham, Hamburg und Altona. Wie Geestemünde der älteste, so ist es auch heute noch bei weitem der bedeutendste deutsche Fischmarkt. Es bedeutete einen Markstein in der Entwickelung der deutschen Hochseefischerei, als hier am 1. November 1896 der im Laufe von fünf Jahren mit einem Kostenaufwand von fast 8 Millionen Mark von der preußischen Regierung erbaute neue Fischereihafen feierlich eröffnet wurde. Nachstehend eine kurze Beschreibung desselben. Der Hafen, nicht nur der größte und beste seiner Art auf dem Kontinent, sondern auf der ganzen Welt, hat eine Kajenlänge von 1200 m und eine Breite von 65 m. An der bisher allein ausgebauten Westkaje können 15—20 Dampfer gleichzeitig ihre Fänge löschen. Bei weiterem Steigen des Verkehrs kann auch die ganze Ostkaje ausgebaut werden. Der Hafen ist ein bei jedem Wasserstande offener, sogenannter „Fluthafen". Die Fischhalle, welche an die einzelnen Versandgeschäfte, ca. 60, vermietet ist, hat eine Länge von 600 m. In ihr finden sich in der hinteren Hälfte die Geschäftsräume der Fischhändler, in der vorderen, nach der Wasserseite zu gelegenen, sich in der ganzen Länge des Baues erstreckenden Auktionshalle werden die angebrachten Fänge von beeidigten Auktionatoren versteigert. Der Erlös der versteigerten Ware fließt in erster Linie der Fischereibetriebsgenossenschaft, ein Teil gebührt vertragsmäßig dem Fiskus und den Auktionatoren. Im Anschluß an die eigentlichen Hafenbauten sind umfangreiche Gleis- und Güterabfertigungs-Anlagen der Eisenbahnverwaltung und ein Restaurations-Gebäude zu vermerken. Letzteres

enthält gleichzeitig Räume für die Post und Telegraphie und ein Seemannsheim, das Gelegenheit bietet, den abgemusterten Seeleuten billige und zweckentsprechende Unterkunft zu gewähren und so dem verderblichen Einfluß der Heuerbaase entgegenzutreten. Auf dem umfangreichen Terrain sind auch bereits zahlreiche industrielle Nebenbetriebe eingerichtet. Wir nennen die großartige Fischmehlfabrik, mehrere Räuchereien und Marinieranstalten, eine Eisfabrik, eine Fischthranfabrik, verschiedene Schiffs-Ausrüstungsgeschäfte u. s. w. Die sämtlichen Anlagen sind mit elektrischer Beleuchtung und mit Centraldampfheizung versehen.

Mit der steigenden Zahl der Fischdampfer ist natürlich auch das Quantum der an den Markt gebrachten Fische von Jahr zu Jahr fast in demselben Verhältnis gestiegen. Im vergangenen Jahre 1898 betrug der Gesamtumsatz in der Geestemünder Auktionshalle 28 698 815 Pfund Fische mit einem Erlös von 3 459 908 Mark, in Bremerhafen wurden 8 038 647 Pfund Fische mit 729 946 Mark, in Hamburg und Altona wurden aus den Auktionen rund je 2 Millionen erzielt (die genauen Zahlen sind uns nicht zur Hand), und in Nordenham, wo keine Auktionen stattfinden, kann man den Ertrag auf rund $1^1/_2$ Millionen schätzen. Das sind zusammen fast 10 Millionen Mark, und diese Summe wird im laufenden Jahre 1899 noch erheblich höher ausfallen. Daß es nicht leicht war, einen ausreichenden Markt zur Unterbringung solch gewaltiger Fischmassen zu erschließen, liegt auf der Hand. Es bedurfte hoher Intelligenz, zäher Ausdauer, auch bei langem erfolglosen Bemühen, und Aufwendung großer Geldmittel, um dem Seefisch Schritt für Schritt den Weg ins Innere Deutschlands und der Nachbarländer Nordösterreich, Schweiz, Nordfrankreich und Belgien zu erschließen. Hunderttausende von Offertkarten, Tausende von Offerttelegrammen fliegen allwöchentlich von den Centralstellen des Seefischversands in alle Welt hinaus. Es gehören ein gutes Kombinationstalent, viel Erfahrung und — viel Glück dazu, die den binnenländischen Kunden zu stellenden Preisforderungen richtig zu treffen, denn diese müssen festgesetzt werden, ehe die Ware am Markt erscheint, ehe der Absender weiß, wieviel derselben, welcher Art und in welcher Qualität sie erscheint. Das ist es, was den Seefischhandel zu einer Art Glücksspiel macht, bei dem es auch manche Nieten giebt.

Besonders galt und gilt es, das Vorurteil zu überwinden, daß der Seefisch einen langen Transport ins Binnenland nicht ertragen könne, ohne erheblich an Güte zu verlieren. Ein gut in Eis verpackter Fisch — und auf gute Verpackung legt jede reelle Versandfirma den größten Wert — kann auch mitten im Sommer ohne Schaden an Güte und Genießbarkeit einer ein- bis zweitägigen Eisenbahnfahrt ausgesetzt werden. Wenn er dem Konsumenten oft nicht schmackhaft erscheint, so trägt in den weitaus meisten Fällen die binnenländische Hausfrau oder Köchin die Schuld, weil sie den Seefisch nicht richtig für den Tisch zu bereiten versteht. Wir wollen deshalb noch eine ganz kurze Anleitung über die Fischbereitung geben. Bezüglich des am häufigsten vorkommenden Schellfisches glauben die meisten Hausfrauen, er müsse geschuppt und dann mit starkem Gewürz, Zwiebeln, Pfeffer u. s. w. gekocht werden. Aber gerade dadurch wird dem Fisch der feine Geschmack genommen. Schellfisch und ebenso Steinbutt und Tarbutt, die man am besten gekocht genießt, werden in passende Stücke geschnitten, gut gereinigt und dann eine Stunde im Wasser stehen gelassen. Dann läßt man Wasser tüchtig mit dem nötigen Salz und Essig aufkochen, legt den Fisch hinein und läßt ihn ruhig ziehen, nicht kochen, und zwar je nach der Größe des Fisches 15—20 Minuten. Ob er genügend gar ist, läßt sich daran erkennen, ob man die Flossen leicht auslösen kann. Fische, die man bäckt, also Seezungen, Rotzungen u. s. w., verlieren an Wohlgeschmack durch das vielfach übliche Abhäuten; ihr schöner Saft geht dadurch vollständig verloren. Die Seezungen müssen an beiden Seiten sauber geschuppt werden, dann schneide man Kopf, Schwanz und Flossen ab, kerbe sie auf jeder Seite zweimal ein, reinige sie sorgfältig und lege sie wenigstens eine Stunde in recht scharf gesalzenes Wasser. Dann werden die Fische sauber abgetrocknet, in Ei und Zwieback garniert und in Butter gebacken.

Allgemein giltige Regeln darüber zu geben, zu welchen Jahreszeiten gewisse Fischarten am besten und billigsten zu beziehen sind, ist natürlich bei der stets wechselnden Konjunktur im Fischhandel unmöglich. Als allgemein giltig läßt sich nur mitteilen, daß fast alle Sorten von Seefischen, besonders aber die Massenfische, wie Schellfisch, Kabliau, Schollen, während der Wintermonate am höchsten im Preise stehen. Die höchsten Preise werden wegen des großen Konsums in den katholischen Gegenden in den letzten Wochen vor Ostern und vor allem in der Karwoche selbst gezahlt, trotzdem während dieser Periode die Fische soeben die Laichzeit hinter sich haben und durchweg mager sind. Am fettesten und wohlschmeckendsten und trotzdem am billigsten sind fast alle Fischsorten im Sommer. Die

Edelfische stehen am niedrigsten im Preise während der Frühlingsmonate; sobald die Badesaison beginnt, steigen sie zu oft enormer Höhe. Das Vorurteil, daß in den Monaten ohne „r" manche Fischsorten minderwertig sind, entbehrt jeder Begründung.

Wie der Hochsee-Frischfischfang, so hat in den letzten Jahren auch der Heringsfang in Deutschland mächtige Fortschritte gemacht. In der vorjährigen Saison gingen von Emden 45, Glückstadt 14, Vegesack 14, Altona 4, Elsfleth 8 Segellogger auf den Heringsfang aus und erbeuteten insgesamt 120 811 Kantjes. Im Jahre 1897 betrug der Fang der deutschen Heringsflotte nur 67 762 und 1896 78 768 Kantjes. Auch hier scheint ein schneller Aufschwung eintreten zu wollen, seitdem Dampfschiffe in den Betrieb eingestellt sind. Die neu gegründete Geestemünder Herings- und Hochsee-Fischerei-Aktiengesellschaft begann ihren vorjährigen ersten Betrieb mit 5 Dampfern und erzielte befriedigende Resultate. Die diesjährige Fangperiode nimmt sie bereits mit neun Dampfern auf, und weitere werden folgen. Auch auf diesem Gebiet der Hochseefischerei haben wir also Aussicht, uns in absehbarer Zeit vom Auslande unabhängig zu machen.

P. Hoeck.

Crossener Fischergewerk contra Oderstrombaufiskus.

Im Anschluß an die in Nr. 19 der „Fischerei-Zeitung" mitgeteilte reichsgerichtliche Entscheidung wollen wir unsere Leser über den gegenwärtigen Stand des ihnen genugsam bekannten Crossener Fischerprozesses, in welchem es sich auch um eine Entschädigungsforderung der Fischer gegenüber dem Strombau handelt, informieren. Das Landgericht Guben, vor welchem der Prozeß geführt wird, hat einen Beschluß gefaßt, aus welchem unzweideutig hervorgeht, daß es die Klage des Crossener Fischergewerkes gegen den Oderstrombaufiskus wegen Leistung von Schadenersatz für den den Crossener Fischern durch den Oderstrombau zugefügten Schaden an sich im Prinzip für berechtigt hält, für den Fall, daß der Schaden nachgewiesen werden kann; und ferner, daß nicht die vom Strombaufiskus behauptete dreijährige, sondern die dreißigjährige Verjährung Platz greift. (Es befindet sich hierin in Übereinstimmung mit der Rechtsprechung des Reichsgerichts, wie aus dem erwähnten Artikel in Nr. 19 ersichtlich ist.) Das Landgericht wollte nun ein Teilurteil dahin erlassen, daß der Fiskus den der Höhe nach später festzustellenden Schaden, welcher dem Crossener Fischergewerk durch die Oderregulierung entstanden ist, zu erstatten gehalten sei. Voraussetzung dieses Urteils ist aber, daß wenigstens feststehen muß, daß überhaupt irgend ein Schaden, gleichgiltig wie groß und welcher Art, durch die Maßnahmen des Strombaues verursacht worden ist. Um nun diese letztere Frage auf einfachstem und schnellstem Wege zu entscheiden, hat das Landgericht den Prozeßbevollmächtigten des Strombaufiskus ausdrücklich befragt, ob er zugestehen wolle, daß irgend ein Schaden, wenn auch noch so geringfügig, durch die Oderstromregulierung seit dem Jahre 1865 der Crossener Zumung entstanden sei. Diese Frage ist von dem Bevollmächtigten des Strombaufiskus verneint worden, **es wird bestritten, daß überhaupt irgend ein Schaden für die Fischer entstanden sei.** Dadurch ist wieder einmal eine Verzögerung eingetreten, denn nun ist das Gericht, bevor es ein Urteil dahin erlassen kann, daß der Fiskus den näher festzustellenden Schaden erstatten muß, genötigt, zunächst darüber Beweis zu erheben, ob überhaupt irgend ein Schaden entstanden ist. Diese Beweisaufnahme ist dementsprechend von dem Landgericht beschlossen worden. Es soll Beweis erhoben werden, ob durch die von dem beklagten Strombaufiskus ausgeführte Anlegung, Erhöhung, Verbreiterung und Verlängerung von Buhnen auf der Oder zwischen den Kilometersteinen 450 bis 538 und Bepflanzung der Buhnen sowohl wie auch der sich zwischen den Buhnen infolge der Buhnenanlage allmählich bildenden Flächen für die Fischereigerechtigkeit der Kläger irgend ein Schaden seit dem Jahre 1865 entstanden ist oder nicht. Als Sachverständiger hierüber wird der Schriftführer des „Schlesischen Fischerei-Vereins", Professor Hulwa in Breslau, vernommen werden.

Wir können uns nicht denken, daß diese befremdende und höchst bedauerliche Erklärung des Prozeßbevollmächtigten des Strombaufiskus, welcher dieselbe lediglich von seinem Standpunkt als prozeßführender Anwalt und Vertreter einer der Parteien abgegeben haben dürfte, im Einverständnis und nach zuvoriger Verständigung mit dem Herrn Oberpräsidenten der Provinz Schlesien, dem Chef der Oderstrombauverwaltung, geschehen ist, dessen in jeder Beziehung überaus vornehme Gesinnung und Gerechtigkeitsliebe und dessen Wohlwollen für die Fischer außer Zweifel steht. Wir müssen diese Entscheidung, durch welche kurzweg geleugnet wird, daß der Fischerei und den Fischern irgendwelcher noch so geringfügige Schaden durch die Maßnahmen des Strombaues verursacht sei, im höchsten Grade bedauern und als im Widerspruch stehend bezeichnen mit allem, was die einwandsfreiesten Fischerei-Sachverständigen über den schädigenden Einfluß des Strombaues auf die Fischerei zu wiederholten Malen ausgesprochen haben. Hierüber giebt es anerkanntermaßen nur ein Urteil. So sagt der sicherlich ganz einwandsfreie und keineswegs in einseitiger Parteilichkeit für die Interessen der Fischer voreingenommene Geheime Baurat F. W. Schmidt in Kassel in seiner Schrift: „Die Berücksichtigung des Fischereiwesens beim Ausbau der Flußläufe" („Centralblatt der Bauverwaltung" 1895, Nr. 34 und 35): „Und endlich können die Strom- und Flußbauten, so nützlich wie sie sich im übrigen erweisen, als Förderungsmittel der Fischzucht nicht angesehen

werden. Von einer Beseitigung der vorgeführten Ursachen kann begreiflicherweise keine Rede sein. Man ist vielmehr zur thunlichen Abhilfe der erwähnten Übelstände nur in der Lage, auf Mittel und Wege zu sinnen, um die gedachten Schädigungen der Fischerei auf ein geringes Maß zu beschränken." Und ferner: „Durch die Strom- und Flußbauten, mögen sie für Zwecke der Schifffahrt oder der Landwirtschaft erfolgen, werden thunlichst gleichmäßige Verhältnisse in Bezug auf die Bewegung des Wassers und Beschaffenheit der Querschnitte angestrebt, wodurch begreiflicherweise die Nahrungsquellen, die Ruhe und Laichplätze, sowie die Schlupforte mehr oder weniger verloren gehen, die bei dem natürlichen Zustande des Stromes oder Flusses für die Fische vorhanden waren. Im natürlichen Zustande wechseln fast regelmäßig tiefere mit seichteren, breite mit engen Stellen, starke mit geringen Geschwindigkeiten, womit die Voraussetzungen zum Gedeihen nicht nur der Tierwelt, sondern auch der für sie so unentbehrlichen Pflanzenwelt des Wassers gegeben sind. Alles dieses kommt bei den gedachten Bauten mehr oder weniger in Wegfall, und die daraus sich ergebende Schädigung für die Fischereien wird noch erheblich vermehrt, wenn man zur Bekleidung der Ufer lediglich Steinpflasterungen verwendet. Es ist nämlich hinreichend bekannt und begreiflich, daß die Fische an mit Gesträuch bewachsenen Ufern sich mit Vorliebe aufzuhalten pflegen und auch an den von denselben herabfallenden Insekten eine immerhin beachtenswerte Nahrung finden. Hier volle Abhilfe zu schaffen, ist unmöglich. Doch giebt es einige Mittel, um diese Schädigungen mäßigen zu können." Dabei ist hierin von der empfindlichsten Schädigung der Fischer, der Erschwerung und Einengung des Fischereibetriebes, welcher an vielen Stellen infolge der Uferbauten ganz unmöglich gemacht wird, und dessen Erträge dadurch erheblich verringert worden, noch gar nicht die Rede.

Über die Höhe der von den Fischern geforderten Entschädigungssumme kann man selbstverständlich streiten. Ihre Festsetzung wird Aufgabe eines besonderen Verfahrens sein, unter Berücksichtigung aller Umstände durch wirkliche Sachverständige, die mit der Fischerei und ihren einzelnen im Laufe des Jahres sich ablösenden Betriebsarten, sowie mit dem Charakter der Strombauten und ihrem Einfluß auf den Fischereibetrieb hinreichend vertraut sind. Aber im Gegensatz zu allen Sachverständigen zu bestreiten, daß überhaupt ein Schaden entstanden ist, heißt doch, den Fischern die Prozeßführung unnötig erschweren und den Prozeß selbst in die Länge ziehen. Dies Verfahren ist unmöglich geeignet, den Fischern Vertrauen einzuflößen.

Regelung der Fischerei im Greifswalder Bodden.

Über die Fischerei im Greifswalder Bodden hat kürzlich zwischen den Berechtigten ein Vertragsschluß stattgefunden, durch welchen dieselbe einer endgiltigen Ordnung entgegengeführt werden soll. Seitdem die Fischerei mit der sogenannten Tuckzeese eingeführt ist, sind im Greifswalder Bodden häufig Konflikte entstanden zwischen den Schleppnetz-Fischern und den mit Netzen und Angeln fischenden Standnetz-Fischern. Die letzteren klagen, daß ihnen von ersteren das Gezeug zerrissen werde, und diese, daß sie durch die unbeaufsichtigten und nicht genügend markierten Standnetze in ihrem Betriebe ungebührlich gestört würden. (Dieselben Klagen wiederholen sich überall, wo mit Zeesen und Stellnetzen und Angeln nebeneinander in demselben Revier gefischt wird; so z. B. in der Wismarschen Bucht.) Zur Abstellung dieser Mißstände führten die beteiligten Interessenten, der Domänenfiskus, die Stadt Stralsund, der Fürst zu Putbus, die Stadt und die Universität Greifswald, im Jahre 1893 zeitliche Abgrenzungen der verschiedenartigen Betriebe ein, aber ohne Erfolg. Unter solchen Umständen geht die Fischerei im Bodden, der mit Recht von den Fischern als die Speisekammer für die ganze Küstenfischerei im Stralsunder Bezirk betrachtet wird, ihrem Ruin entgegen. Deshalb hat die Königliche Regierung zu Stralsund vorgeschlagen, die gesamte Verwaltung der betreffenden Fischerei in eine Hand zu legen und eine in Stralsund domizilierte Centralinstanz zu schaffen, bei der die sämtlichen Fischerei-Interessenten (Fischereiberechtigten) stimmberechtigt sind, und deren ausführender Beamter der Königliche Oberfischmeister sein soll. Diese Centralkommission soll einmal die Aufgabe haben, einer übermäßigen Ausbeutung dadurch vorzubeugen, daß die Zahl der Zeesener vermindert wird, wenn einer stirbt oder sonst ausscheidet, und zwar soll für Stralsund die Anzahl von 80 auf 40, bei den anderen Interessenten in einem ähnlichen Verhältnis herabgesetzt werden. Dann soll die Kommission die bisherigen Konflikte unmöglich machen und endlich als Sachverständigen-Kommission dem Herrn Regierungspräsidenten in allen Fischereifragen zur Seite stehen. Die Kommission verpachtet künftig die Fischerei im Bodden allein. Die Gesamteinnahme soll am Schluß des Rechnungsjahres an die Interessenten nach Prozentsätzen des achtjährigen Durchschnitts der bisherigen Erträge aus der Befischung der Vertragsgewässer verteilt werden. Der Rat glaubt auf diese Vorschläge des Herrn Regierungspräsidenten wohl eingehen zu können, ohne allzu skrupulöse Abwägung von rein finanziellen Sonderinteressen den höheren Gesichtspunkten der Schonung des Fischbestandes gegenüber. Diesen Standpunkt hat die Stadt Stralsund stets vertreten, indem sie z. B. im Gegensatz zu anderen großen Fischereiberechtigten die schädliche Aalangelei auf ihren Gewässern längst aufgehoben hat, trotz der damit verbundenen pekuniären Einbuße. Die Organisation der neuen Kommission ist so geplant, daß sämtliche oben aufgeführten Fischereiberechtigten auf die selbständige Nutzbarmachung ihrer Gerechtsame auf die Dauer des Vertrages Verzicht leisten und die gesamte Verwaltung auf den Staat übertragen. Der Oberfischmeister ist gebunden an die Majoritätsbeschlüsse der Kommission, in der er nur beratende Stimme hat.

Den Vorsitz führt der Vertreter des Domänenfiskus und in seiner Behinderung das an Lebensalter älteste Mitglied. Die Giltigkeitsdauer des Vertrages ist zunächst auf fünf Jahre festgesetzt, vom 1. Juli d. Js. an. Bis zum 1. Juli 1903 soll eine Nachrevision des Vertrages eintreten. Wenn keiner der Vertragsinteressenten ihn bis zum 1. Oktober 1903 kündigt, so gilt er auf zehn weitere Jahre für verlängert. Dem Besitzer von Loissin, der ein Mitbefischungsrecht am Greifswalder Bodden hat, wird die Befugnis eingeräumt, unter näher zwischen ihm und der Centralverwaltung festzusetzenden Bedingungen der Vereinbarung beizutreten. Das gemeinschaftliche Revier soll umfassen den Rügen-Greifswalder Bodden mit sämtlichen Inwieken, mithin auch das bisher fürstlich Putbussche und das ausschließliche Fischereigebiet der Stadt Greifswald. Hinzugezogen ist ferner das Wassergebiet, welches im Nordwesten von der Linie Groß-Miltzow-Venzvitz, im Südosten von der Linie Palmerort-Koos, mithin dasjenige Revier, bezüglich dessen der Stadt Stralsund, dem Fiskus und der Stadt Greifswald die Befischung zusteht.

Die Fischer Stralsunds werden in ihrer Einnahme keineswegs geschmälert werden. Sie müssen nur, falls sie im Bodden die Fischerei auch ausüben wollen, neben dem bei der Stadt zu lösenden Legitimationsschein auch einen solchen bei der Kommission lösen. Letztere Pacht wird ihnen aber von der städtischen in Abrechnung gebracht.

Organisation der schlesischen Teichwirtschaft.

Über die vom „Schlesischen Fischerei-Verein“ geplante Organisation der Teichwirtschaft und die von dem genannten Verein hierzu in Aussicht genommenen Maßnahmen, über welche der Geschäftsführer des „Schlesischen Fischerei-Vereins“, Professor Hulwa, in der letzten Sitzung des teichwirtschaftlichen Ausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins“ berichtete, können wir nach dem Jahresbericht des Vereins pro 1898 folgendes mitteilen: Als die Pflegestätte wissenschaftlicher Forschungen zum Zweck höchstmöglicher Fischproduktion bildet die teichwirtschaftliche Versuchsstation in Trachenberg ebenso ein hochbedeutsames Glied in der Kette der notwendigen Einrichtungen, wie die Gründung einer genossenschaftlichen Fischverkaufsstelle zum Zweck eines dauernd geregelten, lohnenden Absatzes der gesteigerten Produktion.

Die Geschäftsstelle hat auch darauf Bedacht genommen, andere Glieder in die Kette jener Organisation der Teichinteressenten einzufügen, — so vor allem den engeren Anschluß der Groß-Teichbesitzer bezw. bewährter Fisch-, Karpfenzuchtstationen an den Verein zum Zweck einer planmäßigen Anzucht und Einführung edler Karpfenrassen, über deren Zuchtrichtung, Züchtungsbetrieb und Zuchtergebnisse besondere Fischbücher nach Art der Herdbücher jederzeit Auskunft erteilen können, — die Zucht mag sich auf eine bestimmte Rasse oder auch auf verschiedene Rassen und Kreuzungen erstrecken. Im letzteren Falle muß die Aufzucht unter gleichen Teich- und Fütterungsverhältnissen in solcher Weise bewerkstelligt werden, daß die einzelnen Rassen in ihrem Entwickelungsverlaufe streng gesondert verbleiben, damit bequem und sicher die Resultate auf Grund der eingerichteten Fischzuchtbücher kontrolliert werden können; — ferner:

Anschluß sämtlicher Teichwirte Schlesiens an den Verein behufs Verbreitung edler, schnellwüchsiger Zucht-, Besatz- und Speisefische, — und in Verbindung damit die Maßnahme einer regelmäßigen Kontrolle jener Zuchtanstalten auf die dauernde Brauchbarkeit und Zuverlässigkeit des Zucht- und Besatzmaterials, um solch kontrollierte Anstalten als maßgebende Bezugsquellen den Teichwirten empfehlen zu können, sowie um ein ausreichendes, zweisömmeriges, schnellwüchsiges Karpfenbesatzmaterial zur Abgabe an die Kleinteichbesitzer zu gewinnen, welch letztere ebenfalls über ihre Betriebs-Ergebnisse an den Verein zu berichten haben, bezw. durch den Verein nach dieser Richtung hin zu kontrollieren sind.

Die Geschäftsführung strebt es jedes Jahr an, einheitliche Preise für das abzugebende Besatzmaterial zwischen dem Verein und den Züchtungsanstalten zu vereinbaren; — sie erteilt allen Teichwirten und besonders den Kleinteichwirten eine entsprechende Belehrung über die rationelle Bewirtschaftung und Ausnutzung der Gewässer, teils direkt durch Hinweis auf die bekannte Dr. Walter'sche Broschüre, — teils durch Vermittelung der landwirtschaftlichen Vereine, — der Lehrer und Schulzen der Dörfer, — und vor allem der Landgeistlichen, welche in anerkennenswerter Weise oft mit eigenen Mitteln die Bestrebungen des Vereins unterstützen.

Mit diesen Maßnahmen können Tausende von kleinen, bis jetzt wertlosen Teichen in blühende Kultur übergeführt und reicher Segen in Schlesiens Lande geschaffen werden.

Im Interesse der Teichwirtschaft bezw. im Hinblick auf die moderne Entwickelung derselben hat sich die Geschäftsführung der sehr schwierigen und zeitraubenden Aufgabe unterzogen, neue Abschätzungs-Grundsätze für Teiche auszuarbeiten, welche, der größeren Rentabilität der Teichwirtschaft entsprechend, die Höchstgrenzen der Taxwerte günstiger bemessen sollen.

Es galt also, einen zutreffenden Abschätzungsmodus für Teiche zu finden, um eine entsprechend höhere Beleihung der Teichgrundstücke seitens der Landschaft oder der Banken zu ermöglichen; denn es ist doch für jedermann durch die Praxis unbestreitbar erwiesen, daß ein Landgrundstück, welches sich zu einer Teichanlage gut eignet und für diesen Zweck einen gesicherten, regulierbaren und den Fischen zusagenden Zufluß und Abfluß von Wasser hat, wegen seiner höheren Teicherträge einen höheren Wert beanspruchen kann als ein anderes von derselben Bodenbeschaffenheit ohne Teichanlage.

Andere Organisations-Maßnahmen sind:

Die Prämiierung von hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete der Teichwirtschaft bezw.

für die besonders erfolgreiche Bewirtschaftung kleiner Teiche,
die Abhaltung von Ausstellungen,
die Beschaffung von Subventionen von seiten der Behörden und Großteichbesitzer,
die subventionierte Instandsetzung außer Betrieb befindlicher Teiche,
die unentgeltliche Abgabe von Besatz an unbemittelte Teichinteressenten.

Ablehnend verhält sich der „Schlesische Fischerei-Verein" gegen die Einführung eines Zolles auf die vom Auslande importierten Fische. Dafür ist er aber ganz besonders eifrig an der Verbesserung der Fischtransportverhältnisse thätig gewesen.

Erweiterung der Sonntagsarbeit in Fischräuchereien.

Laut Beschluß des Bundesrats vom 13. April d. Js. sind „Bestimmungen, betr. Ausnahmen von dem Verbote der Sonntagsarbeit im Gewerbebetrieb", getroffen worden, welche auch die Fischräuchereien berühren. Durch dieselben erhält die Gruppe der Nahrungs- und Genußmittel den Zusatz, daß in den Fischräuchereien während der Zeit vom 15. September bis zum 15. Mai außer an acht Sonntagen der Betrieb am Sonntag innerhalb 12 Stunden in vollem Umfange zugelassen ist, und zwar unter der Bedingung, daß die den Arbeitern zu gewährende Ruhe für jeden Sonntag, an dem innerhalb der freigegebenen Zeit der Betrieb ruht, mindestens 36 Stunden dauern soll. Aus der Begründung entnehmen wir folgendes:

„Der Betrieb der Fischräuchereien fällt wesentlich in die Zeit von Mitte September bis Mitte Mai. Die in die Räuchereien gelieferten Fische, hauptsächlich Sprotten und Heringe, sind zart und empfindlich und müssen deshalb, wenn sie nicht erheblich an Wert verlieren sollen, alsbald nach dem Fange geräuchert werden. Bei der durch den Wechsel der Witterung verursachten Unregelmäßigkeit des Fanges kommt es vor, daß an Wochentagen gar kein oder nur ein geringer, an den Sonntagen dagegen ein großer Fang gethan wird. In letzterem Falle kann mit dem Räuchern nicht bis zum folgenden Tage gewartet werden, andererseits reicht auch bei dem häufig ganz unvorhergesehen eintretenden Arbeitsbedürfnisse die Zeit nicht aus, um vor Beginn der Sonn- oder Festtagsarbeit die Genehmigung der unteren Verwaltungsbehörde auf Grund des § 105 t der Gewerbeordnung einzuholen. Nach den Erhebungen, welche durch eine an den Bundesrat gerichtete Eingabe der Fischräucherer zu Eckernförde vom 31. Januar v. J. veranlaßt worden sind, verteilen sich in der Zeit des Fischfanges die für den Fang ungünstigen Tage derart, daß an mindestens acht Sonntagen der Betrieb der Räuchereien ruht und den Arbeitern an zahlreichen Wochentagen, an denen der Fang ausbleibt, ein hinreichender Ersatz für die Sonn- und Festtage, an denen gearbeitet werden muß, geboten wird.

Der Entwurf schlägt deshalb vor, außer an acht Sonntagen den Betrieb der Fischräuchereien innerhalb einer für die unaufschiebbaren Arbeiten ausreichenden Zeit von 12 Stunden an Sonn- und Festtagen zu gestatten.

Der Erlaß von Kontrollvorschriften, die bei dem Schwanken der Arbeitszeit nicht zu entbehren sind, bleibt zweckmäßig den Centralbehörden derjenigen Bundesstaaten überlassen, in deren Gebiet Fischräuchereien bestehen."

Raubzeugvertilgung!

Im Frühjahre 1898 bezog ich aus der Haynauer Raubtierfallenfabrik von E. Grell & Co. ein Dutzend Eisvogeleisen Nr. 124a (12,00 Mk.), um den meiner Teichanlage merklich zusetzenden, schillernden Fischräubern das Handwerk endlich einmal zu legen.

Im Besitz der winzigen Fallen, welche aber eine vorzügliche Federkraft besitzen, wandte ich nunmehr folgende Fangmethode an: Hart am Damm der Teiche schlug ich einen Pfahl ein und nagelte auf demselben ein Brett, welches einen halben Meter nach vorn in einer Höhe von ca. 30 cm über den Wasserspiegel ragt. Auf das äußerste Ende dieses Brettes wird nun das Eisen fängisch gelegt und mit Schlamm etwas verblendet.

Auf diese Weise habe ich nicht nur eine Anzahl Eisvögel, sondern auch am 17. August einen Fischreiher von 1,70 m Flügelspannung gefangen.

Seit Anfang August hatten einige Reiher meinen Anlagen regelmäßige Besuche abgestattet, und schon wollte ich mich entschließen, von Grell einige Reihereisen senden zu lassen, — aber wer beschreibt meine Freude, als ich am Morgen des genannten Tages einen gefangenen Reiher im Eisvogeleisen erblickte; die Bügel hatten nur die Mittelzehe des rechten Ständers gefaßt, und durch mein rechtzeitiges Hinzukommen gelangte der Reiher, welcher jetzt präpariert mein Zimmer ziert, in meinen Besitz.

Mit denselben winzigen Fallen auf beschriebene Weise fingen sich auch zwei Iltisse und eine Katze, welche ebenfalls Forellengelüste verspürt haben müssen.

Ferner habe ich auch noch über 60 Stück Ratten unschädlich gemacht, und haben diese Fallen nach solchen überaus befriedigenden Leistungen für mich einen unschätzbaren Wert gewonnen.

Zum Schutze des Fischbesatzes, namentlich junger Brut, möchte ich daher empfehlen, stets eine entsprechende Anzahl dieser vorzüglichen Fallen zu verwenden; hängt doch ein guter Bestand nicht zum wenigsten von einer wirksamen Nachstellung der Fischfeinde ab.

Mit Fischergruß!

Bruchmühle.

E. Müller.

Kleinere Mitteilungen.

— [**Eine Vereinigung mehrerer Fischerei-Berechtigungen in einer Hand.**] Die Fischerei-Gerechtigkeit an dem Dzidnoer See wurde kürzlich von dem Amtsgericht zu Crone a. Br. für 12310 Mk. an den Fischer Urbanowski verkauft. U. hatte bisher das Eigentumsrecht an elf Anteilen des Sees, die Gemeinde Dzidno an fünf Anteilen. Daraus entwickelten sich Streitigkeiten, die durch den gerichtlichen Verkauf beseitigt sind.

— [**Abwässer-Reinigungsanlage.**] Die Zuckerfabrik Stößen hat mit der Anlage eines größeren Abwässer-Reinigungswerkes begonnen, welches sich zur Aufgabe stellt, das Herausbringen der organischen gelösten Substanzen aus den Abwässern möglichst vollkommen zu erreichen. Der Erbauer dieser Anlage, Fabrikdirektor Schrader, hat das Proskowitz'sche Verfahren an Ort und Stelle studiert, nach welchem die hiesige Anlage eingerichtet wird. Die Prinzipien dieses neuen Reinigungsverfahrens, das hier zu Lande noch nirgends, wohl aber in den Zuckerfabriken zu Sadowa und Solkonitz bei Brünn angewandt wird, sind kurz folgende: 1. Versetzen der Abwässer mit Kalkmilch und daran anschließend Sedimentierung (Bodensatzbildung) der suspendierten festen Bestandteile in Klärbassins. 2. Berieselung des inzwischen schwach alkalisch gewordenen, aber klaren Wassers auf einem hoch drainierten Rieselfelde, dessen Drainstränge an ihren Endpunkten offen zu Tage liegen, also den Luftzutritt gestatten sollen. 3. Berieselung des nunmehr neutral gewordenen Wassers auf einem zweiten, tief drainierten Rieselfelde und demnächst Sammlung des Rieselwassers in Sammelbrunnen. (Die Rieselflächen bestehen nicht aus Wiesen, sondern aus Ackerland, dicht hinter den Wirtschaftsgebäuden an der Fabrik, welches im Sommer bepflanzt wird.) 4. Abermaliger Kalkzusatz zu dem Wasser im Sammelbrunnen. Die durch die vorhergehenden Berieselungen in ihrer chemischen Zusammensetzung veränderten organischen Substanzen sollen jetzt durch den Kalkzusatz fast gänzlich ausfällbar geworden sein. 5. Abermalige Klärung des Wassers auf mechanischem Wege, entweder durch Absetzenlassen in verschiedene Bassins oder durch Filtration. Die Filtration erfolgt hier durch die Erde. Diese letzte Phase der Reinigung ist unzweifelhaft die wichtigste und originellste des ganzen Verfahrens. Die Anlage umfaßt ein Areal von vier Morgen. — Genaue Untersuchungen und längere Beobachtungen haben bewiesen, daß auf diese Weise gereinigte Abwässer weder beim Stehen in unverdünntem Zustande, noch in verschiedener Verdünnung mit Flußwasser in stinkende Fäulnis übergehen.

— **Über eine Abnahme des Fischbestandes infolge des Steinezangens** (Heben von Steinen vom Seegrund mit großen Zangen) wird aus Pillau folgendes geschrieben: Bisher wurden bei den königlichen Bauten durch die Hafenbau-Inspektion die erforderlichen Steine aus der Ostsee mittels Zangen entnommen. Nunmehr glauben die Fischer die Wahrnehmung gemacht zu haben, daß der Fischbestand von Jahr zu Jahr an unserer Küste mit dem Verschwinden der Steine stets geringer geworden ist; sie haben sich dieserhalb an die Regierung gewandt. Die Fischer haben, was auch durch sachverständige Ermittelungen bestätigt sein soll, angenommen, daß die Steine, die vielfach sehr große Dimensionen haben, als Brutplätze benutzt werden. (Die Steinreviere sind mit Zugnetzen schwer oder gar „nicht befischbar und bieten so einen Schutz gegen Überfischung.) Mit dem Verschwinden der Steine sind auch die Fische nach anderen Gegenden verzogen, um dort ihren Laich abzulegen. Wie wir erfahren haben, soll die Regierung fortan das „Steinezangen" an der samländischen Küste eingestellt haben.

— [**Große Störe.**] Mehrere Besitzer von Taumowischken fingen kürzlich in der Angerapp einen Stör von 192 Pfund. Der Fisch, welcher 44 Pfund Kaviar hatte, wurde für den Preis von 75 Mark an Kaufmann M. daselbst verkauft. — Ein Fischer aus Tawe am Kurischen Haff fing kürzlich bei Ausübung der Keitelfischerei im Kurischen Haff einen Stör von über 2 m Länge und über $1\frac{1}{2}$ Ctr. Gewicht. Der Fisch hatte 18 Pfd. Rogen und erzielte einen Preis von 50 Mk.

— Die **Ausstellung des „Sächsischen Fischerei-Vereins"** wird nicht, wie zuerst geplant war, im Mai, sondern im September in Chemnitz stattfinden.

— Bei Gelegenheit der diesjährigen **Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Frankfurt a. M.** wird eine **öffentliche Fischerei-Versammlung** am Freitag, den 9. Juni 1899, nachmittags 4 Uhr, zu Frankfurt a. M. im Hotel du Nord, Große Gallusstraße 17, stattfinden, deren Tagesordnung die folgende ist: 1. Wie kann der Ertrag unserer Teiche ohne wesentliche Vermehrung der Betriebskosten gesteigert werden? Berichterstatter: Ökonomierat Haack-Höningen. 2. Besprechung der Fischerei-Ausstellung, eingeleitet von Rentier A. Schillinger-München. 3. Fischerei-Ausstellung zu Posen 1900. 4. Wünsche aus der Versammlung.

— [**Deutscher Fischereirat.**] Am 10. Juni findet bei Gelegenheit der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Frankfurt a. M. der diesjährige Deutsche Fischereirat statt. Die vorläufige Tagesordnung ist folgende: 1. Antrag des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins": „Welchen Einfluß haben die dem „Deutschen Fischerei-Verein" angeschlossenen Vereine auf die Verteilung der zur Förderung der Binnenfischerei gewährten Reichsmittel?" 2. Antrag des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen" auf „Erwirkung strengerer Strafen für Fischfrevel". 3. Die Beiträge der angeschlossenen Vereine an den „Deutschen Fischerei-Verein". 4. Vorträge.

Aus den Vereinen.

Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt“ am 6. Mai d. J. in Bernburg im Restaurant „Zum Erbprinzen“.

Die Versammlung, welche sehr gut besucht war, wurde kurz nach 10 Uhr durch den Vorsitzenden, Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus, eröffnet. Nach herzlicher Begrüßung der zahlreich erschienenen Vertreter von Regierungen, Behörden, Innungen und Vereinen, sowie der Gäste und Mitglieder nahm zunächst Bürgermeister Leinweber-Bernburg das Wort, um als Vertreter der Stadt Bernburg den Verein willkommen zu heißen. Hierauf erledigte der Vorsitzende eine Anzahl Eingänge und erstattete dann den Bericht über die Thätigkeit des Vereins im verflossenen Geschäftsjahre. Der Verein zählt 651 Mitglieder, und zwar 60 Berufsfischer, 2 Ehrenmitglieder, 63 Behörden, Innungen, Vereine 2c. und 476 Private. Der Verein hat sein Hauptaugenmerk auf die Besetzung der öffentlichen Gewässer gelegt, namentlich sind die Positionen für Karpfen und Aale erhöht worden. Ferner sind Vorträge in landwirtschaftlichen Vereinen über Fischzucht und Teichwirtschaft gehalten worden. Zu Prämien für Vertilgung von Fischfeinden und Ermittelung von Fischfrevel hat der Verein hohe Summen verwendet. Geplant ist die Herstellung einer Fischereikarte, wenn von der Regierung die nötigen Mittel bewilligt werden. Zur Verbreitung guter Karpfenrassen will man Karpfenzuchtstationen einrichten. Ferner sollen Kurse für praktische Fischer abgehalten werden, und zwar ist für das nächste Jahr Torgau in Aussicht genommen.

Dem Bericht des Vorsitzenden folgte die Rechnungslegung des Vereinsrendanten, Regierungssekretär Rohde-Merseburg. Die Rechnung wurde für richtig befunden und daraufhin dem Rechnungsleger Entlastung erteilt.

Die Rechnung wies für die Zeit vom 1. Juli 1897 bis Ende Juni 1898 eine Einnahme von 9576,37 Mk., eine Ausgabe von 8878,69 Mk. und einen Bestand von 697,68 Mk. nach. Für das laufende Vereinsjahr sind an Beihilfen bewilligt: vom preußischen Staat 2000 Mk., vom anhaltischen Fiskus 300 Mk., vom „Deutschen Fischerei-Verein“ 700 Mk., von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen 600 Mk.

Punkt 3. Vorstandswahl. Die nach § 11 der Statuten ausscheidenden Mitglieder werden per Acclamation wiedergewählt. Neugewählt wird ebenfalls durch Zuruf Fischermeister Mundt-Weißenfels und Dr. Schulz-Diesdorf.

Punkt 4a. Die Fischereiverhältnisse Anhalts, unter besonderer Berücksichtigung der Bernburger Saalefischerei. Da der Referent Dr. Würzler-Bernburg verhindert ist, verliest Stadtrat Wichmann-Bernburg einen von der dortigen Innung verfaßten Bericht über die Geschichte der Innung und die dortigen Fischereiverhältnisse. Dieser Bericht führt namentlich Klage über das Unwesen der Angelfischerei und über den Mißbrauch, der mit den Angelkarten getrieben wird.

Die Debatte hierüber ist sehr lebhaft, und wird der Antrag gestellt, bei zuständiger Behörde vorstellig zu werden, daß möglichst wenig Angelscheine ausgestellt werden. Die Angelegenheit soll im Vorstand weiter beraten werden.

Punkt 4b. Die fiskalischen Teichanlagen im Harz. Hierüber referiert an Stelle des erkrankten Oberförsters Scholtz-Günthersberge der Oberförster Schönichen-Haferfeld. In den anhaltischen Harzteichen mit einer Gesamtfläche von 64 ha werden ausschließlich Forellen, Karpfen und Schleien gezogen. Die Forelle gedeiht am besten, die Resultate mit Karpfen und Schleien sind weniger gut. Beim Absatz ist dies umgekehrt, die Forelle ist zur Zeit des Abfischens nach der Saison schwer an den Mann zu bringen.

Auch an diesen Vortrag knüpfte sich eine längere Debatte.

Punkt 5. Die Hebung der Flußfischerei durch Schaffung geeigneter Laichplätze und Anlage von Laichschonrevieren. Über dieses Thema referiert der Fischermeister W. Kegel-Calbe a. S. Redner erblickt mit Recht in den Flußkorrektionen die Hauptursache des Niederganges der Flußfischerei, da den Fischen ihre natürlichen Laichplätze und Daseinsbedingungen durch den Strombau genommen werden. Als Ersatz empfiehlt er die Herstellung künstlicher Laichstellen aus Staatsmitteln. Da die Vorschläge höchst beachtenswert sind, geben wir diesen Teil des Vortrages nachstehend im Wortlaut wieder:

„Solche Laichstellen ließen sich anlegen, indem man an Stellen, wo auch bei kleinen Wasserständen genügendes Fahrwasser bleiben würde, Buhnen in einer entsprechenden Neigung abträgt und glatt abpflastert. Die Intervallen der betreffenden Buhnen sind in gleicher Höhe mit grobem Kies auszugleichen, so daß bei kleinem und Mittelwasserstande ein seichtes Ufer gebildet wird, welches bei den erwähnten Wasserständen immer mindestens auf einer Böschung von 7 bis 8 m Breite scharf überströmt wird. Um ein Auswaschen der künstlich angelegten Laichstelle zu vermeiden, wird eine Lage Schüttsteine angewendet, welche wieder mit einer schwachen Lage Kies bedeckt werden muß. Ebenso ist die abgetragene Buhne zu bedecken. Ein Ablagern von Schlamm ist an so angelegter Kiesbettung nicht zu befürchten, und die Anlage wird den Stromlaichern als Laichstelle vollständig entsprechen. Das Fahrwasser an solchen Stellen kann sehr leicht durch Bojen markiert werden, so daß eine Gefährdung der Schiffahrt vollständig ausgeschlossen ist. — Für eine Strecke von 5 km Fußlänge würde durch Herstellung einer derartigen Laichstelle vollständige Garantie zur Fortpflanzung und Vermehrung des Fischbestandes gegeben sein.

Wir dürfen wohl erwarten, daß so bescheidene Anlagen auf Kosten der Strombauverwaltung gemacht werden.

Da die Flußkorrektionen zu Gunsten des Verkehrs ausgeführt sind, an welchen die Wohlfahrt des ganzen Volkes partizipiert, so dürfte wohl zu erwarten sein, daß bei dem rapiden Rückgang der Flußfischerei auch Beihilfen aus anderen Fonds, besonders auch aus Reichsmitteln

zur Aufbesserung der Flußfischerei gegeben werden. Die Erhaltung der Flußfischerei bedingt ja nicht allein die Anlage von Laichstellen, sondern auch die Herstellung von Schutzhäfen und Weideplätzen für die Fische; es fehlt nach Dr. Walter-Trachenberg in den kanalisierten Strömen an Plankton, das sich in strömendem Wasser nicht entwickeln kann, es fehlt an geeigneten Fischwegen an den Turbinenanlagen, damit die jungen Lachse unbehindert und unbeschädigt in die Nordsee wandern können, es fehlt dazu an Geld und wieder an Geld.

An der Debatte hierüber beteiligten sich namentlich Berufsfischer, und wird von letzteren mehrfach der Wunsch ausgesprochen zur Beseitigung der Raubfische, die Laichschonreviere öfters abfischen zu dürfen.

Punkt 6. Teichwirtschaftliche Zeit- und Streitfragen. Der Referent, Teichgutsbesitzer Deines-Mittelhausen, behandelt speciell die Fragen Karpfen-Überproduktion und -Verwertung. Die Frage der Überproduktion verneint Herr Deines. Betreffs der Verwertung empfiehlt Referent den Absatz in kleinen Städten, wo immer Mangel an Karpfen sei. Der Teichwirt sei viel zu wenig Kaufmann. Man sollte zur Zeit des Abfischens Küchenrezepte in die Zeitung bringen und dadurch dem Publikum gewissermaßen den Mund wässerig machen.

An der Debatte beteiligten sich Arens-Cleysingen und Brücke-Quedlinburg. Beide bestätigten die Ausführungen des Referenten.

Punkt 7. Besprechung über die neue Polizeiverordnung, betr. die Verunreinigung der Gewässer in der Provinz Sachsen. Die Einleitung der Besprechung übernimmt Arens-Cleysingen. Derselbe berichtet über seine Eindrücke, welche er von der Beratung über diesen Gegenstand beim Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Sachsen am 4. Februar d. Js. mitgenommen hat, und verliest am Schlusse seiner interessanten Ausführungen den Entwurf der Polizeiverordnung, wie er aus der Beratung hervorgegangen ist. Die Besprechung über diesen Gegenstand gestaltet sich sehr lebhaft, und werden namentlich gegen die niedrigen Strafbestimmungen des Entwurfs Bedenken erhoben, welche Regierungsrat Seydel-Magdeburg beantwortet. Brücke-Quedlinburg macht den Vorschlag, die Fabriken anzuhalten, ihre Abwässer in großen Bassins aufzusammeln und zu klären. Das Entleeren der Bassins dürfe dann nur in Gegenwart eines Beamten erfolgen, nachdem der Inhalt auf seine Reinheit geprüft sei. Kegel-Calbe erblickt eine Besserung dann, wenn die Fabriken einen Nachweis über ihre Rückstände erbringen müssen. Vom Referenten wird noch der Antrag gestellt, auch das Ablassen von heißem Wasser in dem Entwurf mit zu berücksichtigen.

Punkt 8. Die Küchen- und Koppelfischerei an der Saale. Referent Fischermeister Mundt-Weißenfels. Referent führt die Versammlung am Saalestrande entlang von Naumburg bis Wettin. Auf dieser Strecke bestehen noch eine Menge Küchenfischereien, d. s. Privilegien der Anlieger, ihren Bedarf an Fischen für die Küche aus der Saale zu entnehmen. Diese Küchenfischereien sind zum großen Teil verpachtet, und zwar an Leute, welche weit über das Maß des Erlaubten hinausgehen und sehr zum Schaden der berufsmäßigen Fischer die Fischerei betreiben. Seine Ausführungen gipfeln in dem Antrage, die Küchenfischereien müssen durch die berufenen Organe abgelöst werden. Regierungsassessor Müller ersucht den Referenten, seine Beschwerden dem Regierungs-Präsidenten vorzulegen.

Punkt 9. Die rationelle Bewirtschaftung von Forellenbächen. Der bekannte Forellenzüchter Arens-Cleysingen weist in einem hochinteressanten Vortrage die Notwendigkeit nach, die Forellenbäche, analog den Karpfenteichen, rationell zu bewirtschaften. Die mit kleinen (degenerierten) Forellen überfüllten futterarmen Gebirgsbäche seien gründlich abzufischen, dagegen die schwach bevölkerten, meist sehr nahrungsreichen Niederungsbäche durch Einsetzen von Brut und Setzlingen zu korrigieren. Mit diesen Maßnahmen, verbunden mit einer künstlichen Fütterung, ließen sich hohe Erträge aus den Forellenbächen herauswirtschaften. Referent erntet großen Beifall, eine Debatte muß wegen vorgerückter Zeit unterbleiben.

Punkt 10. Die niederen Tiere der Gewässer in ihren Beziehungen zu den Fischen. Dr. Kluge-Magdeburg giebt als Referent hierüber eine Übersicht über die Kleinfauna unserer Gewässer, soweit dieselbe als Fischnahrung praktischen Wert hat. Auch hier wurde wegen Mangel an Zeit von einer Debatte abgesehen. Aus demselben Grunde mußten die noch folgenden Punkte der Tagesordnung vertagt werden. Die nächste Generalversammlung soll in Nordhausen stattfinden.

An die Versammlung schloß sich ein gemeinschaftliches Mittagessen, an welchem sich fast sämtliche Versammlungsbesucher beteiligten.

Die geplante Besichtigung der Fischzuchtanstalt Beckenstedt a. H. wurde am nächsten Tage ausgeführt. Der Leiter der Anstalt, Oberamtmann Barnbeck, hat es verstanden, die von der Natur gegebenen Verhältnisse zu einer Anlage größeren Stils vorteilhaft auszunutzen. Stein.

Der **„Badische Fischerei-Verein“** hielt am Sonntag, den 30. April, in Freiburg seine 14. ordentliche Hauptversammlung ab. Aus dem Jahresbericht sei folgendes mitgeteilt. Im verflossenen Jahre sind durch Wegzug aus dem Vorstand ausgeschieden die Herren Professor Dr. Ziegler in Freiburg und R. B. Bean in Zähringen. An Stelle der beiden genannten Herren wurden gewählt die Herren Professor Dr. Häcker in Freiburg und Fabrikant Ziegler in Todtnau im Schwarzw. In allernächster Zeit kommen ca. 9000 Stück Zuchtkrebse an Fischerei-Interessenten unentgeltlich zur Abgabe, deren Verteilung im letzten Spätjahre aus verschiedenen Gründen nicht stattfinden konnte. Zufolge des Ausschreibens des Großh. Ministeriums des Innern, betreffend die Abgabe von angebrüteten Bachforelleneiern an badische Besteller, sind beim Vorstand des Vereins Bestellungen auf 875000 Stück eingegangen. Hiervon entfallen auf Mitglieder 700000 und der Rest auf Nichtmitglieder. Wie im letzten, so hat der Verein auch dieses Jahr einen Zuschuß von 50 Pf. auf das 1000 gewährt.

Dem Verein ist hierdurch ein Kostenaufwand von 350 Mk. entstanden. In der Zeit vom 1. Dezember 1897 bis ebendahin 1898 sind beim Vereinsvorstand Prämienbewerbungen für die Erlegung von 58 Fischottern und 245 Fischreihern eingekommen. Hierfür wurden aus der Großh. Staatskasse 657,70 Mk. an die Bewerber ausbezahlt. Aus eigenen Mitteln hat der Verein für die Erlegung von 44 Eisvögeln 30,80 Mk. bezahlt. Eine Prämie von 20 Mk. wurde dem Fischer Strub in Lehen zuerkannt für dessen Bemühungen, womit er im letzten Sommer beim vollständigen Austrocknen der Dreisam die jungen Forellen und eine große Menge junger Lachse in fließendes Gewässer übersetzte. Der Mitgliederstand des Vereins beläuft sich auf 1 Ehrenmitglied, 18 korporative und 182 persönliche, derjenige des Zweigvereins, des Badisch-Unterländer Fischerei-Vereins, auf 3 korporative und 115 persönliche.

— Am Montag, den 29. Mai 1899, nachmittags 6 Uhr, findet im Bürgersaale des Rathauses zu Berlin eine **erweiterte Vorstands-Sitzung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins"** statt, zu der alle Mitglieder, sowie alle sonstigen Interessenten eingeladen werden.

Tagesordnung: 1. Beschlüsse der Unterabteilung des Sonderausschusses für Fischerei der Landwirtschaftskammer. — 2. Untersuchung und Besetzung der Tiergartengewässer. — 3. Über die Herstellung von Fischwasserkarten, Berichterstatter Herr Dr. Bruno Steglich, Dresden. — 4. Die Fischereikarte der Provinz, Berichterstatter Herr Professor Dr. Eckstein, Eberswalde. — 5. Über Teichwirtschaft, Berichterstatter Herr Dr. Paulus Schiemenz, Friedrichshagen, Leiter der biologischen Station am Müggelsee. — 6. Wahl des Schatzmeisters und Schriftführers. — 7. Der Deutsche Fischereirat Frankfurt a. M. am 10. Juni 1899. 8. Mitteilungen: a) Die Einteilung der Aufsichtsbezirke an der Oder, Herr Regierungs- und Baurat Oberfischmeister Grantz. b) Die Fischereiverhältnisse von Zehdenick, Herr Fischermeister Gotthold Utecht, Zehdenick. c) Berichtigung der Druckschriften des Vereins Herr Dr. Brühl und Herr Karl Paeske. d) Der Higoi.

Briefkasten.

Frage Nr. 15. Ich habe von der Gemeinde Recknitz einen ca. 50 Morgen großen See und zwei Mühlenteiche gepachtet. Diese Fischereipachtung gehört zwölf Besitzern gemeinschaftlich. Einer derselben erklärte auf dem Verpachtungstermin, daß er seinen Anteil nicht verpachte. Er fischt jetzt fast jeden Tag. Hat er hierzu ein Recht, und wie kann ich gegen ihn vorgehen? Kann der See auf Antrag eines der Miteigentümer verkauft werden? A. Fr.

Antwort: In der Frage soll es jedenfalls heißen „Fischereigerechtigkeit", statt „Fischereipachtung". Solange in Westpreußen kein Gesetz zur Regelung der Koppelfischerei (wie das Gesetz vom 26. Juni 1897 für Hannover) erlassen ist, kann jeder Mitfischereiberechtigte nach seinem Belieben sein Recht mitverpachten oder von der Pachtung ausschließen und dann selbst fischen. Nach §§ 1 und 180 des Gesetzes, betreffend die Zwangsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen vom 13. Juli 1883 kann von jedem Miteigentümer von Grundstücken und selbständigen Gerechtigkeiten, welche die Eigenschaft unbeweglicher Sachen haben (wozu zweifellos die Fischereigerechtigkeit gehört), die Zwangsversteigerung zum Zwecke der Auseinandersetzung bei dem zuständigen Amtsgerichte beantragen, dann wird die Fischereigerechtigkeit sämtlicher zwölf Mitberechtigten im ganzen verkauft. Natürlich können sich einzelne Mitberechtigte zusammenthun und die Berechtigung für sich ersteigern. Wünschenswert ist die baldige Einführung eines Gesetzes zur Regelung der Koppelfischerei (und der Fischerei der Ufereigentümer) auch für Westpreußen, was bei der Staatsregierung und beiden Häusern des Landtages jetzt auf keine Schwierigkeiten stoßen wird, nachdem Hannover ein solches Gesetz bekommen hat.

Adickes.

Anfrage an den Leserkreis.

Welches ist die beste und billigste Bezugsquelle für Aale zum Räuchern? R. F. & C.

Den Herren Fragestellern: G. P. in W. und **H. S. in N.**, zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Personalien.

Bugdahl, bisher Fischereiaufseher, ist zum Königl. Fischmeister in Schiedenhorst, Regbz. Danzig, ernannt worden.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Drösch er, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

über Speitzchenfang. Von O. C. 335. — Thätigkeit der Wanderlehrer im Vereinsgebiet des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt". 337. — Die Entwickelung der deutschen Hochseefischerei. Von P. Hoeck. 337. — Crossener Fischergewerk contra Oderstrombaufiskus. 340. — Regelung der Fischerei im Greifswalder Bodden. 341. — Organisation der schlesischen Teichwirtschaft. 342. — Erweiterung der Sonntagsarbeit in Fischräuchereien. 343. — Raubzeugvertilgung! Von C. Müller. 343. — Vereinigung mehrerer Fischerei-Berechtigungen in einer Hand. 344. — Abwässer-Reinigungsanlage. 344. — Abnahme des Fischbestandes infolge des Steinezaugens. 344. — Große Störe. 344. — Ausstellung des „Sächsischen Fischerei-Vereins" betreffend. 344. — Öffentliche Fischerei-Versammlung am 9. Juni zu Frankfurt a. M. 344. — Deutscher Fischereirat. 344. — Bericht über die Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt". 345. — Bericht über die 14. ordentliche Hauptversammlung des „Badischen Fischerei-Vereins". 346. — Briefkasten. 347. — Personalien. 347. — Fischerei-Verpachtungen. 347. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche per sofort
4 tüchtige Fischergehilfen,
junge, unverh. Leute, **bei dauernder Stellung.** Lohn 10 Mk. pro Woche und freie Station. (159
R. Kraatz, Fischereipächter,
Speck bei **Kratzeburg i. Mecklenburg.**

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
89) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Ein seit 20 Jahren bestehendes
Fischversandgeschäft
mit sehr guter Kundschaft ist wegen Sterbefall sofort zu verkaufen. Dasselbe besteht aus 2 Fischdrehseln mit sämtlichem Zubehör und ist noch immer in vollem Betriebe, und können Kaufliebhaber mit mir in Unterhandlung treten. (149
Otto Everling, Stralsund.

Als bestes und ertragreichstes **Fischfutter** empfehle ich (138
Gelbe Lupinen,
ganz und geschroten.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Getrocknete Garneelen!
ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132
Granatmühle H. Mertens Wwe.,
Ditzum.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung kompletter Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materialteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein
Sicherheits-Hangschloß
mit **seitlich** aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (158
Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen **Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Als **bündigste, klarste** und **sachgemäßeste Belehrung über alle Fragen der Fischzucht** kann angesehen werden das bewährte Buch:

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen.

Von **Max von dem Borne, Berneuchen.**
Dritte, vermehrte und verbesserte, reich illustrierte Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.**
Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlage.
Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pf.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Pintoriastr. 38—40.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das kürzlich erschienene Buch
Dr. Huperz
Die Geflügelzucht.
Anleitung,
durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhso.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von **C. Fiebler.** — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**
Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Drahtfischreusenfabrik
E. Schuster,
Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, Börnichsgasse 2, (165
versendet illustrierte Preisliste über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w. gratis und franko.

151)
Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana“, Pat. 82976.
Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Diesjährige
Karpfenbrut
offeriert (166
Fischzüchterei Brzezie b. Ratibor, O.-Schl.
Preisliste gratis und franko.

Jäger und Jagdliebhaber
wollen
Probenummern
der
„Deutschen Jäger-Zeitung“
verlangen von
J. Neumann, Neudamm.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Goldfische!
100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107
Goldfischfutter und -Netzchen
zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand, Rennerod.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Litteratur:
Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**
Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**
Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**
Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von Dr. Curt Weigelt. Preis geheftet **50 Pf.**
Leitfaden für Aquarien- und Terrarienfreunde. Von Dr. E. Zernecke. Mit einer Tafel und 112 Abbildungen. Preis geheftet **5 Mk.**, fein gebunden **6 Mk.**
Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**
Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Zweite, vermehrte Auflage. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildg. Preis geheftet **30 Pf.**
Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von Max von dem Borne-Berneuchen. Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Aus der **Kluszer-** und **Lewitz-Teichwirtschaft** empfehlen wir für Juli-Lieferung:
Vorgestreckte Karpfenbrut
(Burda'sche Rasse),
ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—,
Für Herbst-Lieferung:
eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.
Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. **F. & E. Ziemsen,**
136) **Kluß** bei **Wismar.**

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht Bünde
in
Westfalen
liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Aalköderreusen,
lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache } **Drahtreusen,** ges. gesch.,
liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchheuberg, Wbg.

Karpfen-Brut
vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste unt. Gar. leb. Ankunft à Tausf. 3 Mk. (156
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

Lebende Ankunft garantiert.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fischer-Netze

werden **dauerhaft gemacht** durch

Avenarius-Carbolineum

(Patent). (48

Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.

Vor Nachahmungen wird gewarnt!

Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch

R. Avenarius & Co.,

Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! 6)

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Koeppel's Juchtenlederfett

macht jedes Leder weich und

absolut wasserdicht.

Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.

4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50 gegen Nachnahme. (143

K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik, München-Pasing.

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse** in allen Größen, sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzaunindustrie,

Berlin SO.,

Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material zur **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98

Preiscourante kostenlos und portofrei.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.

Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.

Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.

Hervorragende Neuheiten der Saison.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

hat abzugeben:

Karpfenbrut

schnellw. Rasse,

Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.

1sömm. Goldorfen.

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft! 11) **von dem Borne.**

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden, pro Stück 2 Mk.

H. H. Meyer,

Altenwerder bei Hamburg.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 21 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fisch-handelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 22. Neudamm, den 30. Mai 1899. **2. Band.**

Wünsche der hessischen Rheinfischer in Bezug auf die Regelung der Fischerei.

Wie überall die Berufsfischer, so wünschen auch die Rheinfischer, daß vor allem, wenn nicht ausschließlich, wirklich ausgebildete Berufsfischer, welche die Fischerei in ordentlicher Lehrzeit erlernt und zu ihrem ausschließlichen Gewerbe und der ausschließlichen Grundlage ihrer Existenz gemacht haben, zur Pachtung zugelassen werden. Da diese Berufsfischer in ihrer ganzen Existenz von der Fischerei abhängig sind, so bieten sie dadurch die beste Garantie, daß sie dieselbe pfleglich ausüben und mit allen möglichen Mitteln fördern werden. Jedenfalls gewährleisten derartige Berufsfischer einen sehr viel pfleglicheren Betrieb der Fischerei als beliebige Personen, welche möglicherweise in andern Erwerbszweigen gescheitert sind und es nun auch einmal mit der Fischerei versuchen wollen. Dadurch, daß man für eine ordentliche und sachgemäße Ausbildung der Berufsfischer in gehöriger Lehrzeit Sorge trägt und den Lehrlingen und Gehilfen durch Einrichtung von Fortbildungskursen im Winter Gelegenheit bietet, sich auch mit den theoretischen Grundlagen des Fischereigewerbes immer mehr vertraut zu machen, und daß man dann die Fischereiberechtigungen, welche verpachtet werden, ausschließlich an solche wohl ausgebildeten Berufsfischer verpachtet, kann man weit mehr und weit wirksamer für die Erhaltung der Fischbestände Sorge tragen, als durch alle fischereipolizeilichen Vorschriften, welche niemals so vollkommen gestaltet werden können, daß sie den Berufsfischer nicht übermäßig drückten und einschränkten und doch durchführbar wären und einen wirksamen Schutz der Fischbestände ermöglichten. Die Berufsfischer machen einander bei den Verpachtungsterminen Konkurrenz genug, so daß ein Sinken der Pachtbeträge nicht zu befürchten ist. Im übrigen muß es hart erscheinen, wenn ein Berufsfischer, der jahrelang die Fischerei als ausschließliches Gewerbe betrieben und seine Ersparnisse in Gerätschaften angelegt hat, nun durch fremde, dem Fischereigewerbe nicht angehörige Personen aus seiner Pachtung verdrängt werden kann.

Die Pachtsumme sollte vom Staate nicht für ein ganzes Jahr im voraus verlangt werden, sondern nur für ein Vierteljahr, ähnlich wie dies in Baden und Rheinbayern geschieht.

In Bezug auf die Ausübung der Fischereiaufsicht wünschen die Fischer, daß nicht so viele Laien, die von der Fischerei nichts verstehen, als Aufpasser angestellt werden, als ob der Fischer unter Kuratel gestellt werden müsse, sondern sie wünschen ein weniger zahlreiches, dafür aber um so sachkundigeres Aufsichtspersonal, wie es früher vorhanden war, vor allem Männer, welche die Fischerei selber aus eigener Erfahrung und Ausübung verstehen, welche nicht bloß die Fischer beaufsichtigen, sondern

ihnen auch mit gutem Rate zur Seite stehen. Dringend wünschenswert ist, daß von Zeit zu Zeit verständige Aufsichtsbeamte die Fischmärkte besuchen und feststellen, ob mindermaßige Fische verkauft werden. Diejenigen Fischer, welche mindermaßige Fische absichtlich mitnehmen und verkaufen, müssen unbedingt zur Anzeige gebracht und hoch bestraft werden.

Alle Grippen müssen mit dem Strom durch eine Öffnung beständig verbunden sein, damit die Fische aus dem Strome in sie hineinziehen können, um in ihnen zu laichen, Futter zu suchen und zu wachsen. Diese Öffnungen müssen aber so tief sein, daß auch beim niedrigsten Wasserstand im Spätjahr die heurige Fischbrut in den Strom zurückgelangen kann.

Fischgründe sollen vom Staate oder von Privaten durch Baggerung nicht zerstört oder unbefischbar und zur Ausübung der Fischerei auf Jahre hinaus unbrauchbar gemacht werden. Es giebt überall außerhalb der eigentlichen Fischgründe geeignete Stellen genug, wo die erforderlichen Baggermassen zu gewinnen sind.

Was die gesetzlichen Bestimmungen der Maschenweite betrifft, so sollen die Zuggarne im Rheinstrom eine Maschenweite von ca. 28 mm haben, aber nur zum Gebrauch im Strom selbst. In den größeren Altwässern (Altrheinen) ist dagegen eine solche Maschenweite durchaus zu verwerfen. Hier müssen die Zuggarne engmaschiger sein und ganz besonders im Sack (Aufstreck). Denn unter dem hier sich sammelnden Fang werden die brauchbaren, marktfähigen Fische herausgelesen und die übrigen mindermaßigen und noch nicht verkaufsfähigen werden wieder ins Wasser zurückgesetzt. Dazu müssen sie aber lebensfähig erhalten bleiben, da sonst das Zurücksetzen, selbst wenn sie auch momentan noch lebend sind, zwecklos ist. Je sicherer die Fische im Sack lebensfähig erhalten bleiben, desto erfolgreicher ist ein sorgfältiges Auslesen des Fanges. Das ist aber nur in einem engmaschigen Sack möglich; in weiten Maschen bleiben viele Fische stecken, und diese gehen bei warmer Witterung fast alle zu Grunde. Daher muß es den Pächtern derartiger Altwässer freistehen, ihre Netze anzufertigen und zu führen, wie sie es für richtig und zweckmäßig erachten, um die Fischerei wirtschaftlich und pfleglich zu handhaben.

In Bezug auf die Frühjahrsschonzeit und die wöchentliche Schonzeit wünschen die Rheinfischer ebenso wie alle übrigen eine unbedingte Freigabe des Aalfanges. Der Aalfang muß das ganze Jahr hindurch ohne jegliche Beschränkung erlaubt sein. Die wöchentliche Schonzeit ist am zweckmäßigsten von Sonntag morgen bis Montag morgen, und zwar am richtigsten von Sonntag morgen 8 Uhr bis nachts 12 Uhr zu legen. Bei der wöchentlichen sowohl als bei der Frühjahrsschonzeit soll an den Schontagen, an denen die Fischerei verboten ist, auf das strengste darauf gesehen werden, daß keine andere Fischerei außer dem Aalfange betrieben wird und keine anderen Gerätschaften benutzt werden als solche, welche ausschließlich zum Aalfange dienen.

In Bezug auf die Mindestmaße einzelner Fische wünschen die Rheinfischer besonders für den Brefem (Brachsen) ein möglichst niedriges Maß, (niedriger als dies z. B. für die größeren Seen Norddeutschlands empfehlenswert wäre.) Für sie sind Brachsen von $^1/_3$ bis $^1/_2$ Pfund die gangbarsten und verkäuflichsten Fische. Durch den Ausfall der Nase ist der Brachsen zum eigentlichen Volksfisch geworden. Die großen Fische werden zwar von Juden gern gekauft, diese kaufen aber vom jüdischen Osterfest bis zum jüdischen Neujahr und noch länger keine Fische. Die christliche Bevölkerung kauft aber nicht gern die großen Brachsen. Privatleute und Wirte sehen am liebsten einen ganzen Fisch auf dem Teller, und dafür passen gerade die Brachsen in der erwähnten Größe. Daher kommt es, daß $^1/_3$- bis $^1/_2$pfündige Brachsen das ganze Jahr hindurch gesucht sind.

Bei der Versteigerung von Altwässern und Altrheinen soll der Pächter durch besondere Pachtbedingungen angehalten werden, daß er in den Jahren, wo es viele junge Hechte und Karpfen giebt, welche gewöhnlich auf dem Laichplatze in Lachen liegen bleiben, dieselben herausfängt und in große Gewässer übersetzt. Da nun aber die Fischer nicht jeden Tag das ganze Gebiet begehen können, so ist es wünschenswert, den dort dienstthuenden Dammwärter oder Wiesenaufseher zu verpflichten, bei der Begehung des Geländes auf derartige Lachen und die in ihnen zurückbleibende Hecht- und Karpfenbrut zu achten und den Fischer oder Pächter entsprechend in Kenntnis zu setzen, damit dieser schleunigst die erwähnte junge Fischbrut fangen und in tieferes Wasser übersetzen kann. Denn gerade in solchen günstigen Jahren gehen oft viele Tausende von jungen Fischen durch Austrocknen der Lachen zu Grunde.

Sehr wünschenswert wäre es, wenn die Fischer angehalten würden, laichreife Fische vor dem Verkaufe abzustreifen und die befruchteten Eier in geeigneten Vorrichtungen an passenden Stellen auszubrüten, resp. die laichreifen Fische an besonders hergerichteten Stellen ablaichen zu lassen. Auf diese Weise könnte dem Fischbestand sehr aufgeholfen werden.

Sehr dringend wünschen die hessischen Fischer die Aufhebung des § 48 des hessischen Fischereigesetzes, welcher über die freie Angelfischerei handelt, damit durch Aufhebung derselben dem

Fisch- und Netzdiebstahl Schranken gesetzt werden. Schließlich wünschen sie, daß für die Fischerei im Rhein Hessen, Baden und Rheinbayern ein einheitliches Fischereigesetz vereinbaren, da die Grenzen dieser drei Staaten kaum eine Viertelstunde voneinander entfernt liegen.

Die Bernburger Fischerinnung und die Saalefischerei.

(Vorgetragen in der Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt" am 6. Mai 1899.)

Die Bernburger Saalefischerei wird seit unvordenklichen Zeiten von Bernburger Fischern betrieben.

Die Bernburger Fischerinnung ist am 20. Juli 1703 unter dem Fürsten Victor Amadeus gestiftet worden. Die jetzige Familie Schule, welche heute noch am zahlreichsten in der Innung vertreten ist, stammt von dem Fischermeister Hans Schule ab, der die Innung mit errichten half. An der Gründung nahmen zur damaligen Zeit teil die Fischermeister Augustus Steimetz, Hans Fehse, Matthias Brix, Hans Markgraf, Christoph Beau, Hans Schule.

Die Innung ist im Besitz eines Privilegiums, gegeben Ballenstedt, 19. Juli 1803, von Victor Friedrich, regierendem Fürsten zu Anhalt, Herzog zu Sachsen, Engern und Westfalen, Grafen zu Askanien, Herrn zu Bernburg und Zerbst u. s. w.

Nach diesem Privilegium hatte die fürstliche Hofküche das Vorkaufsrecht an allen besseren Fischen.

Dieses Privilegium bestimmte auch einen wirtschaftlichen Betrieb der Fischerei, um dieselbe vor Ausbeutung zu schützen. So bestimmt z. B. Artikel 6: „Das enge Zeug, wie solches von hoher fürstlicher Obrigkeit eingesetzt ward, soll auf Walpurgis ausgeschnitten und Johannis wieder eingestellt werden, damit der Laich erhalten und die Wasser nicht verödet werden mögen, bei Obrigkeitlicher und des Amtes Strafe." Auch eine wöchentliche Schonzeit, von Sonnabend nachmittag 4 Uhr bis Sonntag nachmittag 3 Uhr, war festgesetzt.

Die Innungsmitglieder waren an regelrechten Betrieb gebunden, um Streit untereinander zu vermeiden. Artikel 14 bestimmte deshalb: „Niemand soll Nachtschnuren oder Köderangeln legen, er sage es denn am Abend zuvor dem, so mit dem Garn darauf ausfähret, bei 12 Groschen Strafe." Das Garn, oder Jäger genannt, hatte das Vorrecht und durfte nur der Reihe nach gebraucht werden. Die Bernburger Fischer hielten jederzeit treu zu ihrem Landesherrn. Nach alten Überlieferungen brachten sie einst den Fürsten Wolfgang, dessen Standbild den Bernburger Markt ziert, zur Zeit der Reformation, als der Papst Hochselben in Bann und Acht gethan hatte, bei Nacht und Nebel vom Schlosse über die Saale und geleiteten ihn an einen sichern Ort.

Zeugnis von der Treue zum Landesherrn giebt auch ein Lied, welches bei Gelegenheit der Fahnenweihe, nach hundertjährigem Bestehen der Innung, 1803 gesungen wurde, es lautet: „Ob Wochen flieh'n, ob Jahre flieh'n" u. s. w.*)

Ja, meine Herren, aus diesem Liede klingt nicht nur echter Patriotismus, sondern auch Glück und Zufriedenheit unserer Vorfahren. Das ist alles anders geworden im Laufe der Zeit, vornehmlich aber in den letzten 20 Jahren. — Wie überall an den deutschen Strömen, so leiden die Saalefischer wohl am meisten an dem Fortschritt der Kultur, an der Regulierung des Wassers. Die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt waren ja bekanntlich Bahnbrecher der Kultur, in ihnen ist dieselbe wohl am besten und umfangreichsten entwickelt, die Wirkungen derselben sind daher besonders in der Saalefischerei am fühlbarsten. Besonders leidet die Fischerei durch Abwässer der Industrie, durch den Strombau und an der Ausbeutung des Fischbestandes durch Wildfischerei und Sportfischerei. Meterhoch setzen die Abwässer Kalk, besonders Chlorkalk, Rübenabfälle und dergleichen ab. Bei höherem Wasserstande spült sich zwar das Flußbett wieder rein, aber die Fische weichen vor der aufgewühlten Suppe aus und verlassen ihren Stand.

Ein Heer von Anglern belebt die Saale, einige haben sich sogar einen Kahn angeschafft! Unter dem Schutze von Angelkarten maßen sich solche Leute allerhand Rechte an. Unsere Reusen und Stellnetze sind fortwährender Gefahr ausgesetzt, wenn wir Stellung dagegen nehmen. (Man vergleiche hierzu die Klagen der hessischen Fischer über die Angler in Nr. 18, Seite 287—288.) Sogar Leben und Gesundheit ist oft in Gefahr, es ist schon öfter vorgekommen, daß man mit Steinen nach uns warf. Dieser Zustand wird immer unerträglicher, und es sollten doch Maßregeln getroffen werden, die unser ehrliches Gewerbe schützen. Entweder müßte den Anglern ein bestimmter Platz angewiesen werden, oder ein Fischereiaufseher müßte diese Leute scharf unter Kontrolle nehmen.

*) Wir drucken dieses alte Fischerlied in nachstehendem ab.

Auch müßte die Angelei auf einige Tagesstunden beschränkt werden. In den Dämmerstunden und des Nachts werden aber die größten Schlechtigkeiten und Fischereifrevel ausgeübt. Ferner sollten nur solche Personen einen Angelschein haben, die unbescholtenen Rufes sind und nur zu ihrer Erholung oder als Sport die Sache betreiben. Eine unbeschränkte Erlaubnis führt zur Leidenschaft, verleitet zum Müßiggang, und so kommt es, daß verschiedene einen Erwerb in der Angelei suchen und finden und die Fische verkaufen. Es ist erwiesen, daß ein Angler (der Mann kann namhaft gemacht werden) in einem Jahre, sage und schreibe „260 Stück" Hechte und noch darüber gefangen hat; dieser Mann macht weiter nichts, als er angelt und treibt mit den geangelten Fischen Handel! — So viel Hechte fängt die ganze Innung kaum im Jahre. Nun denke man sich dies Heer von sogenannten Sportsanglern, 40 bis 50 haben allein Angelkarten, und mindestens ebensoviel angeln ohne Karte. Solchem unerträglichen Zustande sollte doch endlich ein Ende gemacht werden, wenn der Fischbestand geschützt und die Fischerei gehoben werden soll. Wer zum Vergnügen und zur Erholung in Gottes freier Natur dem Angelsport nachgeht, braucht keine Hechtangel zu führen, der kann sich mit einer einfachen Fliegen- oder Wurmangel und mit einfachen Haken begnügen.

Mögen unsere Klagen an zuständiger Stelle endlich Gehör finden, sonst geht die alte Bernburger Fischerinnung bald ihrer Auflösung entgegen.

* * *

Gesang der Bernburgischen Fischerinnung zur Feyer der vor 100 Jahren geschehenen Stiftung ihrer Innung;

gesungen am 20. des Julius 1803.*)

Ob Wochen flieh'n, ob Jahre flieh'n,
Ob auch Jahrhunderte verschwinden,
Ob, wo Geschlechter jetzt erblüh'n,
Dann andre Platz und Freude finden;
So flieht doch, wie der Sonne Licht
Nicht schwindet, Lieb' und Treue nicht.

Sie schließt den spätern Unterthan
Nach seiner alten Väter Weise
An seinen lieben Fürsten an,
Und waltet auch in unserm Kreise:
Die Väter haben sich gefreut,**)
Wir freu'n uns dankbar unsrer Zeit.

Seit unsrer Innung hundert Jahr
In mancherley Geschick verflossen,
Hat manches Tröpflein sich fürwahr
Durch unsre Saale hin ergossen,
Doch mehr des Heils aus Gottes Hand
Ergoß sich über Stadt und Land.

Wir fahren froh den Strom hinab
Und denken gern der guten Alten:
Was Victor Amadeus gab,
Will gütig unser Fürst erhalten:
Wir weyen Jenem Preisgesang
Und diesem unser Herz voll Dank.

Die holde Freude bleib' Ihm nah,
Und hohes Alter wie hienieden
Einst Victor Amadeus sah,
Sei Ihm mit allem Heil beschieden:
Was Ihm, was Seinem Hause nützt,
Gewähre Gott, der alles schützt.

Wir weyhn Ihm Treue, Herz und Mut,
Und sinket Seiner Bürger einer
In unsres Stromes Tief und Flut,
Und wissen wir's; so zaudert keiner,
So schwimmen wir auf leichtem Kahn
Zur Rettung rasch bereit heran.

Wir fahren froh den Strom hinab,
Gott läßt des Himmels Wolken regnen,
Der alles giebt, der alles gab,
Wird auch der Saale Fluten segnen,
Beym Ruderschlag, nach reichem Fang
Ertönt dann unser Lobgesang.

Man vergleiche mit diesem aus dem Anfang unseres Jahrhunderts (1803) stammenden Fischerlied und dem Geist froher Zufriedenheit, der aus seinen Zeilen spricht, die am Ende desselben Jahrhunderts 1899 „An die Generalversammlung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt" gerichtete poetische Ansprache, und man sieht, was unser Jahrhundert der Stromfischerei gebracht und in welchem Grade die Einwirkung seiner immensen kulturellen Entwickelung die Zufriedenheit und Sorglosigkeit der Fischer zerstört hat. Diese Ansprache lautet:

Beim Ruderschall und reichen Fang
Ertönt' einst unser Lobgesang,
Zufriedenheit und Glück im Heim
Ein jeder Fischer nannte sein!
Doch heute mangelt oft das Brot,
Der arme Fischer leidet Not!
:,: O, schöne Zeit, o, sel'ge Zeit,
Wie liegst du fern, wie liegst du weit! :,:

In unserm alten Fischrevier
Einst fischten nur alleine wir,
Und niemand wagte sich hinein,
Es gab noch keinen Angelschein!
Wie es verlieh'n, so blieb es auch,
Das war ein guter, alter Brauch!
:,: O, schöne Zeit, o, sel'ge Zeit,
Du liegst so fern, du bist so weit! :,:

*) über den Autor des Liedes giebt folgende Bemerkung Auskunft: „Diesen Gesang hat der Herr Hofprediger Starke von Wieder verfertiget, und zwar par honneur."

**) Die hiesige Fischerinnung hat schon sonst öffentliche Feyerlichkeiten angestellt. Ihr letztes Fischerstechen ward 1752 gehalten.

Einst stellten wir die Netze aus
Und fuhren sicher dann nach Haus,
Früh morgens dann im Dämmerschein,
Dann holten wir die Schätze heim,
Noch trieb ja nicht der Mützigang
Den Tagdieb an den Saalestrand!
:,: O, schöne Zeit, o, sel'ge Zeit,
Du liegst so fern, du bist so weit! :,:

Das Netz zerrissen und beraubt,
Schau'n wir jetzt mit gesenktem Haupt!
Gelegenheit zu Dieben macht,
Ist erst die Leidenschaft entfacht!
Hat mancher einen Angelschein,
Dann bleibt es nicht beim Sport allein!
:,: O, böse Zeit, o, böse Zeit,
O, wärst du fern, ach, wärst du weit! :,:

Einst löschten wir mit wahrer Lust
Am Saalewasser unsern Durst,
Ob warm das Wasser oder kalt,
Drum ward der Fischer auch sehr alt!
Mit fließend' Wasser einst, fürwahr,
Heilt' man die schwersten Wunden gar!
:,: O, schöne Zeit, o, sel'ge Zeit,
Wie liegst du fern, wie bist du weit! :,:

Jetzt ist verjaucht das edle Naß,
Und trinken kann man nur vom Faß!
Selbst Blutvergiftung kann entsteh'n
Durch solches Wasser, wie's geschieht.
Es brachte in den dunklen Schrein
Den Großmann ja, aus Giebichenstein.
:,: O, böse Zeit, o, böse Zeit,
O, wärst du fern, ach, wärst du weit! :,:

O Sachsen-Anhalt im Verein
Schau' auf das unglückselig'e Sein!
Die böse, unheilschwang're Flut —
Sie mordet uns oft Laich und Brut!
Hilf bald zu neu' Gesetz und Recht,
Sonst geht's der Fischerei noch schlecht.
:,: Die böse Zeit, die schwere Zeit,
Sie läge fern, sie läge weit! :,:

Dem hohen Gönner vom Verein
Laßt uns den vollen Becher weih'n!
Wir steh'n noch jetzt in Sturm und Braus,
Wie einst, zu unserm Fürstenhaus!
Er schütze wieder alt und jung
Der Bernburger Fisch'-Innung!
:,: Dann kommt die Zeit, die schöne Zeit,
Dann liegt sie nah und nicht mehr weit! :,:

Fischhandel und Schutzzoll.*)

Von **Gg. Rauch**, Fischermeister in Bernried.

Das Zurückgehen der Fischpreise in Süddeutschland giebt Veranlassung, sich mit der Frage des Fischhandels näher zu befassen und den Grund des Zurückgehens zu erörtern und zu prüfen.

Die für den Fischhandel hauptsächlich in Frage kommenden Fischmärkte sind: München, Augsburg, Nürnberg, Bamberg, Würzburg und Regensburg. Diese Städte dürften für die Preise zu den tonangebendsten gehören, während andere Städte und Märkte meist in schlechter Verbindung mit dem Fischhandel stehen.

Hauptsächlich wurden manche Orte, wenigstens in der Umgebung von München, von seiten der Verkäufer bisher zu wenig beachtet. Jeder Verkäufer hatte nur München allein im Auge, und doch sind kleinere Städte und Märkte, und unter Umständen auch große Dörfer, nicht gänzlich unbeachtet zu lassen, es sind zwar dort keine großen Quantitäten abzusetzen, jedoch zu besseren Preisen; auch ist dort leichter eine Ware zu verkaufen, welche in der Hauptstadt keinen willigen Abnehmer findet, z. B. kleinere Karpfen von 1½ Pfund, Weißfische u. s. w.

Allerdings war es bisher nicht notwendig, sich um kleinere Abnehmer zu kümmern, man fand ja den Absatz in den Großstädten ohnehin, auch ist der Fischverkauf dort infolgedessen nicht so eingeführt, und doch giebt es in kleinen Städten, Märkten und Fabrikorten Leute genug, welche darüber klagen, keine Fische erhalten zu können.

Zur selben Zeit ist München im Übermaß versorgt mit Fischen, hauptsächlich Karpfen, sowohl vom Inlande als vom Auslande, so daß es den Händlern frei steht, den Preis nach Belieben zu machen, was zur Folge hatte, daß in München jetzt der niedrigste Karpfenpreis bezahlt wird, im Verhältnis zu Nürnberg und Bamberg.

Die Engros-Preise für einheimische Karpfen, welche ja den Hauptbestandteil im Fischhandel bilden, sind in München zur Zeit pro Centner 62 bis 63 Mk., hierzu ist 2 bis 4 % Wassergewicht zu geben, das heißt, es sind pro 1 Centner Karpfen 2 bis 4 Pfund gratis beizugeben; dieser Preis gilt von den einheimischen Karpfen.

Für ausländische Karpfen, welche zur Zeit sehr viel von Böhmen (Eger) eingeführt werden, wird mehr bezahlt, und zwar pro Centner 68 Mk., ebenso werden von dort jetzt lebende Hechte eingeführt.

Aber nicht nur im Herbst und Winter werden böhmische Karpfen eingeführt, sondern auch im Frühjahr und Sommeranfang; überhaupt solange es möglich ist, dieselben lebend nach München zu bringen, und zwar meist zu einem höheren Preise als jetzt. Die Gefahr des Absterbens der böhmischen Karpfen während des Transportes, hauptsächlich bei wärmerer Witterung, ist stets vorhanden; es kam bei solchen Sendungen schon vor, daß die halbe Waggonladung tot ankam, welchen Schaden der Auftraggeber selbst zu tragen hat.

Daß die ausländischen böhmischen Karpfen dadurch noch teuerer zu stehen kommen, ist selbstredend, und doch werden dieselben wie ersichtlich den bayerischen vorgezogen. Die Einführungen von Karpfen von auswärts beweisen demnach, daß wir keine Überproduktion haben, wie einige glauben annehmen zu müssen, sondern daß der Fehler in der Karpfenwirtschaft im südlichen Bayern und Württemberg liegt, indem die Karpfen

*) Aus dem „Wochenblatt des landwirtschaftlichen Vereins in Bayern" (herausgegeben vom Bayerischen Landwirtschaftsrat) Nr. 20.

zu klein zu Markte gebracht werden; ferner finden sich noch alte, verbuttete Karpfenrassen vor, besonders in Württemberg, von wo sehr minderwertige Ware verschickt wird, mitunter alte, langgestreckte Schuppenkarpfen, von denen dreijährige 1 bis 1½ Pfund wiegen.

Selbstverständlich können diese alten Karpfenrassen mit den ausländischen Spiegelkarpfen, welche ein Gewicht von 3 bis 4 Pfund haben, nicht konkurrieren. Allerdings werden solche minderwertige Karpfen billiger abgegeben und nach München pro Centner um 58 Mk. franko geliefert.

In Bayern selbst verschwinden die alten Karpfenrassen allmählich, aber es giebt noch kleinere Teichbesitzer, welche sich von ihren alten, verbutteten Karpfen nicht trennen wollen, indem dieselben das Schädliche nicht einsehen, wohl nur deshalb, weil die Setzlinge der verkommenen Rasse billiger sind, oder auch, weil sie selbst züchten.

Es entstanden im südlichen Bayern in letzten Jahren bedeutende Teichwirtschaften, welche sehr schöne, 2½ Pfund schwere Karpfen auf den Markt bringen, doch können sie nicht den Preis erringen, welcher der Ware gebührte, weil die verbuttete Karpfenware von Württemberg (pro Centner 58 Mk.) als Mittel zur Preisdrückung dient.

Es wäre deshalb eines jeden Teichwirtes eigenstes Interesse, mit den schlechten Karpfenrassen einmal gründlich aufzuräumen, da letztere dem Teichbesitzer keine Rente bringen, schließlich unter dem Preiswert verkauft werden müssen und auch noch dazu beitragen, den wirklichen Preis herabzudrücken.

Die Ankaufspreise für Bachforellen und Saiblinge waren im Anfang Januar bei 2 % Wassergewicht

für Portionsforellen	à ⅓ Pfd.	2 Mk.	30 Pf.	pro	Pfd.
für größere	à ½ „	2 „	10 „	„	„
für große Bachforellen		1 „	80 „	„	„
für Regenbogenforellen		1 „	80 „	„	„
für Forellenbarsche		1 „	50 „	„	„

Wie durch die Preisliste ersichtlich, ist es nicht zweckmäßig, größere Forellen zu züchten als zu ⅓ Pfd., da größere zur Zeit nicht einmal um billigere Preise gern genommen werden; für solche von 1½ Pfd. Gewicht und noch schwerere ist ein Abnehmer kaum zu finden, auch ist das Risiko bei Transport von letzteren ein großes, da die großen Forellen schlechter zu transportieren sind als die kleineren.

Der Hecht wird mit 80 Pf. pro Pfund bezahlt, Schleien mit 70 Pf., Amaul 1 Mk. 20 Pf., Aale, welche nur vereinzelt gefangen werden, mit 90 Pf. pro Pfund, Weißfische 20 bis 30 Pf. Der Absatz der in den Seen gefangenen Renken läßt während der Sommerszeit sehr zu wünschen übrig, es werden zwar dieselben, bei geringem und mittelmäßigem Fange, an die am See befindlichen Hotels und Privathäuser verkauft, und zwar für den Preis von 80 bis 100 Pf. pro Pfund, und nach München pro Pfund für 70 bis 80 Pf. an die Händler. Ist aber der Renkenfang ein besonders reichlicher, so ist nach einigen Tagen in München nur mehr 50 Pf. pro Pfund zu erzielen; hierdurch sind die Fischer dann genötigt, dieselben zu räuchern und zu jedem zu erhaltenden Preis abzusetzen; deshalb wünschen die Fischer sich nur normalen Fang, es ist auch der Renkenfang selten sehr gut und dann nur etliche Tage anhaltend.

Die Fischer und Teichwirte erwarteten für den Winter steigende Fischpreise, doch blieb dies ein unerfüllter Wunsch; da die Witterung nicht kalt war, gab es sehr viel Wild und Geflügel zu billigem Preise, auch konnten überall Fische zugeführt werden, und der Preis blieb niedrig.

Die bisherigen Preisrückgänge und die noch weiter in Aussicht stehende große Konkurrenz durch eingeführte Fische vom Ausland weckten in deutschen Fischerkreisen den Wunsch, daß ein Schutzzoll auf Zander, Schleie, Aal und Karpfen vom Jahre 1903 ab eingeführt werden möchte, wie das schon in einem früheren Cirkular vom „Central-Verein preußischer Berufsfischer", desgleichen durch die früheren Verhandlungen des „Deutschen Seefischerei-Vereins" zu Hannover zum Ausdruck gebracht wurde.

Lebende Karpfen werden in Norddeutschland vom Ausland wenig bezogen, dagegen in Süddeutschland aus Böhmen (Wittingau), dann Saiblinge aus Tirol.

Wenn wir aber unsere Karpfenproduktion in Deutschland betrachten, welche nach einer Schätzung ca. 86 000 Ctr. beträgt und jedenfalls mit der Zeit noch auf 100 000 Ctr. steigen wird, so müssen wir uns sagen, daß bei der ungeheuren Fischeinfuhr nach Deutschland etwas zum Schutze unserer einheimischen Fischerei und Teichwirtschaft geschehen sollte, und es wird sich wohl nicht leicht ein anderes Mittel finden lassen als Einführung eines Schutzzolles auf Zander, Aale, Schleien und Karpfen.

Was die Einführung von Aal und Schleie betrifft, so wirkt sie in Süddeutschland mehr indirekt als direkt, doch ist es ebenso erwünscht, dem Handel mit diesen einheimischen Fischarten einen Schutzzoll angedeihen zu lassen. Auf den Zoll für Karpfeneinfuhr möchte ich noch besonders hinweisen; dieser ist um so mehr berechtigt, da die Vermutung besteht, es könnte Holland mit seinen vielen Wasserarmen sich der Karpfenproduktion zuwenden, so daß vielleicht auch von dort einmal große Karpfenzuführungen stattfinden.

Allerdings wird von beteiligter Seite mit Recht auf die unangenehmen Vorkommnisse hingewiesen, welche für den Händler bei Verzollung lebender, zu Wasser und per Bahn nach Deutschland kommender Fische entstehen, indem durch den Aufenthalt an der Zollstation viele Fische zu Grunde gehen oder nicht mehr frisch an den Platz kommen. Darauf möchte ich erwidern, daß bei der Verzollung hierauf jedenfalls Rücksicht genommen werden müßte, jedoch werden Schädigungen unausbleiblich sein; mir erscheint es von geringerer Bedeutung, wenn die Händler bei Verzollung etwas Unannehmlichkeiten haben, als daß die deutsche Fischerei immer mehr darnieder geht, da die Händler besser situiert sind als sehr viele Fischer.

Übrigens sind die deutschen Fischer in ihren Forderungen nicht anmaßend, sie wollen keine hohe Preistreibung, sondern nur so viel verdienen, daß sie bestehen können.

Mittel zur Vertilgung der Frösche.

Von Deines, Mittelhausen.

Eine freundliche Aufforderung des geschätzten Herausgebers dieser „Fischerei-Zeitung", rund eineinhalb Dutzend dergleichen von seiten diverser froschgeplagter Teichbesitzer und Fischzüchter — worunter mir ein besonders liebenswürdiger, welcher meine Vorliebe für einen recht guten „Happen", wie es scheint, aus der Ferne ahnt und wittert, mit der eventuellen Belohnung von 25 Pfund feinster Bachforellen liebevoll winkt, falls es mir gelingt, seine Teiche von der Froschsippe dauernd zu befreien —, und last not least die Zusicherung einer Gratifikation in Gestalt einer hoffentlich nicht allzu knapp bemessenen Belohnung seitens einer renommierten Zuchtanstalt für Salmoniden 2c. — diese allesamt sind die schwerwiegenden Gründe, wenn ich heute wiederum die Feder für die Teichwirte und Fischzüchter und gegen die Familie Frosch und Konsorten ergreife.

Indessen — ich fürchte, daß es weder mit den leckeren 25 Pfund Forellen, noch mit der Dedikation von so und so viel Reichsmark etwas werden wird, denn die Mittel, welche ich in nachstehendem zur Vertilgung der Frösche bezw. Einschränkung der Froschplage mitteilen und näher erläutern werde, sind nur unter gewissen Umständen und Bedingungen durchgreifende und absolut wirkende, und nicht überall und in jeder Teichwirtschaft finden sich die gewünschten Voraussetzungen vor, die nachhaltige Vernichtung der Frösche 2c. mit positivem Erfolg in Aktion treten lassen zu können.

„Ahaaa!" höre ich da den skeptischen Leser ausrufen — „er scheint seiner Sache doch nicht so recht sicher zu sein und giebt von vornherein zu, daß seine „Rezepte" mit „wenn und aber" versehen sind". —

„Gefehlt, weit gefehlt, mein Verehrtester!" — Ein einfaches Mittel gegen Frosch & Co., gleich demjenigen für Flöhe, Wanzen und anderem netten Kammerwild, giebt es nun allerdings bis dato leider noch nicht, wenigstens kein solches, welches nur den Fröschen den Garaus macht, ohne gleichzeitig dem in den Teichen eventuell befindlichen Fischbesatz zu schaden — aber vielleicht — ich hoffe es zum mindesten stark — ist meine heutige kleine Federgabe, welche aus einem wütenden, jedoch für mich siegreich verlaufenen Krieg und Kampf mit den Fröschen resultiert und, wie gesagt, sich in der Praxis hier bestens erprobt hat, dennoch für manchen wertvoll genug, um gelesen, beachtet und, was der eigentliche Zweck dieser Zeilen ist, in Praxis ausgeführt zu werden; es sollte mich, abgesehen von den „ideellen" Forellen 2c. herzlich freuen, wenn ich dem einen oder dem anderen rührigen Kollegen helfen könnte, die Frösche aus seinem Teichrayon zu bannen und seine Teiche von diesen gefährlichen Mitbewohnern zu befreien. —

Eine nähere Betrachtung der Lebensweise der Frösche 2c., speciell zu einer gewissen Zeit, ist jedoch unerläßlich, und ich muß wohl oder übel den liebenswürdigen Leser bitten, diese Zeilen, welche ich hier als „éclaireurs" vorausschicke, in seinem eigensten Interesse nicht zu übersehen.

Während die Angehörigen einer gewissen Species von Fröschen kurz nach dem Verlassen ihres Winterlagers direkt auf die Fortpflanzung ihrer Sippe bedacht sind und bereits in den ersten schönen Tagen des März in die „Froschbrunst" (die Herren von der grünen Farbe mögen mir den deplacierten Ausdruck gütigst verzeihen) treten, ziehen es andere Froscharten vor, sich erst noch ein Weilchen des ledigen Standesleben zu erfreuen — diese sind die weit Klügeren —, um dann so gegen Ende Mai, selbst Juni, hin an die Gründung einer zeitweiligen, kurzen, paarweisen Lebensgemeinschaft zu denken.

Diese Paarungszeit ist es, welche wir als am geeignetsten zum Fang der Frösche, Kröten, Unken bestens benutzen müssen. Aus den entlegensten Winkeln und im Umkreise selbst bis zu zwei bis drei Kilometer wandern die heiratslustigen Gesellen herbei, um sich am gemeinschaftlichen Massen-Rendezvousort einzustellen und hier um die Gunst der Froschschönen zu werben und zu minnen, und mit den Nebenbuhlern heftige Kämpfe, welche sehr oft mit dem Tode des einen oder des anderen „Bewerbers" enden, auszufechten. Man sieht, auch die Frösche haben ihre Tourniere, und der Mut und die Leidenschaft, welche sie anläßlich solcher Gelegenheiten entwickeln, lassen fürwahr nichts zu wünschen übrig.

Als Zusammenkunft dient vorzugsweise ein stagnierender, schmutziger, nicht zu tiefer Graben, auch ein seichter Tümpel, der warm und geschützt gelegen und der Sonne möglichst ausgesetzt ist Je schmutziger ein solcher „Brunstplatz" ist — ich bitte nochmals um Pardon —, je lieber ist es dem Froschgesindel und je wohler fühlt es sich; es ist, als ob es dieses „milieu" zu seinem unsauberen Geschäft dringend bedürfe.

In jeder Teichwirtschaft wird sich nun eine derartige Position — ein Ablaufgraben eines in dieser Zeit trockenliegenden Teiches ist es hier in Mittelhausen — finden, in welchem der aufmerksame Beobachter gar bald den Minneplatz der Frösche 2c. erkennen wird: der sonst ziemlich froschleere Graben, Tümpel ist dicht mit diesen Lurchen besetzt, und das geräuschvolle, rege, ungenierte Treiben in demselben ist das sicherste Zeichen, daß die Frösche auf dem Höhepunkt ihrer „Gefühle" angelangt sind und infolgedessen kaum des Menschen achten, der nun schleunigst mit dem Fang derselben beginnt.

Am besten eignen sich zu diesem Zweck in Gräben die gewöhnlichen Weidenreusen, wie man sie zum Fang von Fischen gewöhnlich benutzt, nur achte man darauf, daß dieselben den Graben in der Breite möglichst vollständig mit dem Einschlupf absperren, und stelle, falls eine Reuse hierzu nicht genügt, zwei bis drei nebeneinander auf und in nicht allzu weitem Abstand mit dem Einschlupf den ersteren zugekehrt, ebenfalls wieder Reusen und so fort. Viel hilft viel, und je mehr, desto besser!

Diejenigen Frösche, welche nun in ihrem Liebeswerben besonders erfolgreich sind und die Gunst einer spröden Schönen endlich glücklich errungen, suchen mit dieser die schützenden Weidereusen, welche sie den lästigen Eifersüchteleien abgeschlagener Nebenbuhler zu entziehen scheinen, vorzugsweise und eiligst auf, schlüpfen durch den bald gefundenen Einschlupf in die Reuse ein, — und die anderen Pärchen, sowie die einzelnen Rivalen folgen ihnen blind nach. In kurzer Zeit sind die Reusen dicht mit den rettungslos Gefangenen angefüllt, und alsbald kann an das Ausleeren und das Unschädlichmachen der Insassen geschritten werden.

Der Fang kann verschiedenartigst als direktes Futter in feingehacktem Zustand und auch als sehr wertvoller Dünger für die Teiche Verwendung finden. —

Liegt ein großer Teil der Teiche zur Froschlaichzeit trocken — und das dürfte im rationellen Satzteichbetrieb der Fall sein —, so kann man in den leeren und trockenen Teichen durch Anspannen der in denselben befindlichen Gräben in Ermangelung eines anderen „Lockplatzes“ eine gern aufgesuchte Laichstätte für die Frösche 2c. leicht schaffen und hier mit dem Fang mittels der Reusen beginnen, bis der letzte Liebeswerber glücklich in die Reusenfalle gegangen.

Speciell bei der rationellen Aufzucht von Karpfenbrut ist diese Fangart vom besten, durchschlagendsten Erfolg gekrönt, da den Fröschen jede andere Laichstelle in der Nähe völlig fehlt und abgeht: sie müssen, um ihren Gelüsten fröhnen zu können, die geschaffenen künstlichen Laichplätze aufsuchen und gehen hier dann bei einiger Umsicht seitens des Teichwirtes sicher ihrem raschen Ende entgegen. Das kurze, zeitweise Bespannen der Gräben schadet den Teichen durchaus nichts, und nach erfolgtem und beendetem Fang lege man die Grabensohle durch Ablassen des Wassers wieder trocken. —

Die einzelnen Laichperioden der Froscharten sind, wie eingangs bereits bemerkt, sehr verschieden. Zuerst und gewöhnlich schon im März oder Anfang April ist es die gewöhnliche Erdkröte, welche mit ihrem Laichgeschäft den Liebesreigen eröffnet, um dann dem Gras- oder Taufrosch den Platz zu überlassen; später folgen in kurzen Zwischenräumen die Knoblauchkröte und die Kreuzkröte, am letzten und meist nicht vor Ende Mai bezw. Anfang Juni der gefährliche Teichfrosch, im Volksmunde auch „Grünjacke“ genannt.

Der Teichwirt muß also während der genannten Monate stets auf dem „qui vive“ sein und wird gut daran thun, durch schärfste Kontrolle dieses Gesindel zu überwachen, welches seine Teicharbeiten und Mühen für die Fischzucht leicht illusorisch machen und insbesondere in kleinen Teichen (siehe Nr. 18 dieser „Fischerei-Zeitung“) ganz empfindliche Mißerfolge und „Schlappen“ verursachen kann, falls es ihm gelingt, unbemerkt seinen Laich in die Teiche abzusetzen oder abzulegen. —

Daß der Froschlaich aus den Teichen mittels enger Kescher peinlichst entfernt und nicht, wie manche alte Bücher und Schwarten über Karpfenzucht lehren, in den Teichen als utopistisches Karpfenfutter belassen werden darf, — ist nach allem, was ich in meinem Artikel in Nr. 18 dieser „Fischerei-Zeitung“ gesagt habe, wohl einleuchtend genug. Man scheue keine Mühe, keinen Weg und Zeit, um immer wieder die Teiche nach dem Laich absuchen zu lassen, und achte peinlich auf die strikte Befolgung diesbezüglicher Anweisungen.

Sollte aber dennoch in dem einen oder anderen Graben Froschlaich 2c. ausgekommen und die jungen Kaulquappen bemerkbar sein, so kalke man denselben mit frischgelöschtem Graukalk, wie ihn die Maurer benutzen, gründlich ab, — indessen dürfen, wie ja leicht begreiflich, keine etwa zu schonenden Fische in dem Graben gleichzeitig sich befinden, diese würden ausnahmslos ebenso vernichtet werden wie die Froschbrut. Beabsichtigt man die Teiche, in welchen die Gräben 2c. abgekalkt wurden, bald nach dieser Manipulation zur Fischzucht zu benutzen und mit Fischen zu besetzen, so ist der Besatz denselben erst nach Verlauf von mindestens 14 Tagen und nach völligem Ablassen des Kalkwassers vorzunehmen, da der Kalk immer noch auf geraume Zeit seine scharfe, ätzende Wirkung beibehält.

Auch mit dem Flobert oder Tesching lassen sich etwa entwischte „schlaue, alte Herren“ unschädlich machen, und die Kugeln und Schußkosten sind im Vergleich und Verhältnis des erzielten Nutzens trotz alledem nicht teure. Für Froschschenkelliebhaber bietet sich hiermit die beste Gelegenheit, sich reichlich und gut mit frischer Ware versehen und bedienen zu können, wozu ich übrigens und ohne jegliches Neidgefühl bestens „Prosit Mahlzeit“ wünsche. —

Ist auf diese Weise erst einmal mit der Vernichtung der Froschlurchen begonnen, und werden alljährlich im Frühling immer wieder alle Mittel und Hebel in Bewegung gesetzt, dem gefährlichen Gesindel nachzustellen, wo immer man es antrifft oder seine Laichplätze ausfindig macht, so ist — drastisch ausgedrückt — die komplette Ausrottung bald erreicht in einer Teichwirtschaft. Meister Adebar, sowie die vielen Froschfreunde aus dem Säugetierreich thun ohnedies ihr möglichstes, um ebenfalls — allerdings im anderen Sinne — die Froschplage einzuschränken.

Zum Minimalmaß für Krebse.

Die Ausführungen des Dr. Dröscher in Nr 18 und 20 der Neudammer „Fischerei-Zeitung“, betreffend die Frage des Mindestmaßes der Krebse, sind an sich wohl geeignet, die vielleicht in den maßgebenden Kreisen zum Teil noch vorhandenen Bedenken gegen eine Herabsetzung des Minimalmaßes von 10 cm auf 9 cm zu zerstreuen. Für den Fischer und Sachverständigen bedurfte es dieser Abfertigung der Ansichten des Professor Hofer kaum. Schon die durch eine

große Anzahl von Fischern immer und immer wieder hervorgehobene Thatsache, daß in einer ganzen Reihe von Seen Krebse überhaupt nicht oder doch nur zum geringsten Teil die Länge von 10 cm erreichen, sollte allein genügen, durchführbare Vorschriften und einen gesetzlich erhaltbaren Zustand herzustellen.

Aber nicht bloß die Fischer und Praktiker, auch die Fachgelehrten und namentlich die gewichtigsten unter denselben, stehen durchaus nicht auf dem Standpunkt des Herrn Professor Hofer; und es sind goldene Worte, mit denen Herr Geheimrat Moebius seine Zustimmung zu einer Ermäßigung des Mindestmaßes auf 9 cm begleitet, er führte aus: „Daß man erst einmal viel genauere Untersuchungen anstellen müsse, ehe man ein definitives Urteil über die Frage des Wachstums des Krebses fällen könne. Da aber von Praktikern und angesehenen Fachleuten übereinstimmend die Wichtigkeit eines Minimalmaßes von 9 cm betont werde, in anderer Hinsicht aber als erwiesen anzusehen sei, daß durch Einführung dieses Mindestmaßes der Krebsbestand nicht ruiniert werde, so habe er kein Bedenken, für 9 cm einzutreten. Es könne überhaupt nicht die Aufgabe der Wissenschaft sein, sich in dieser Frage, wo es sich um 1 cm mehr oder weniger handele, dem Gesetzgeber aufzudrängen; denn es sei doch anzunehmen, daß Krebshändler, welche seit Jahren ihr Geschäft betreiben, nicht die Weiterexistenz ihres Erwerbes gefährden würden."

Dieser Ausspruch des greisen Gelehrten in der letzten Vorstandssitzung des „Deutschen Fischerei-Vereins" darf wohl auch die letzten Bedenken gegen die erstrebte Herabsetzung zerstreuen. Das Fischereigesetz ist ein preußisches, und nur für Preußen kommt die Ermäßigung in Betracht, und nur für Preußen hat sie Wichtigkeit. Es wäre in der That höchst verwunderlich und in mancher Beziehung bezeichnend, wenn von Bayern aus eine Korrektur der preußischen Sachverständigen die Durchführung hindern sollte, und von Personen ausgehend, deren Mangel an eigener Erfahrung offenkundig ist. Wer aber noch irgend welche Bedenken haben sollte, der beschäftige sich mit den Messungen, welche Dr. Dröscher in Nr. 20 dieser „Fischerei-Zeitung" veröffentlicht hat, oder noch besser, gehe selbst hin und messe Originalfänge von Krebsen.

Dem Krebshandel liegt daran, das Geschäft auf gesetzlich erlaubter Basis zu betreiben — scheitert diese gute Absicht, nun, dann brachte uns der Versuch eine an sich traurige, aber gründliche und wirksame Belehrung.

Oskar Micha.

Nochmals: Die Regenbogenforelle.

Mr. Livingstone Stone, der bekannte Fischkommissionär der Vereinigten Staaten, bespricht in einem längeren Artikel der „Fishing Gazette" vom 18. Februar 1899 ein neuerschienenes Buch der Mrs. Walker und Patterson über die Regenbogenforelle. Unter den Lebenden ist wohl keiner mehr als Mr. Livingstone Stone berufen, über diesen Gegenstand zu urteilen, da er gerade mit der Züchtung dieses Fisches die reichsten Erfahrungen gesammelt und sich mit seinen Lebensbedingungen wohl wie kein anderer vertraut gemacht hat. Er leitete die Lachs-Zuchtanstalt der Regierung an der pacifischen Küste, war früher Sekretär des amerikanischen Fischerei-Vereins und ist der Verfasser des bekannten, bei allen Fischzüchtern als maßgebend geschätzten Werkes: „Domesticated Trout, how to breed and grow them". — „Die künstliche Züchtung, Erbrütung und Pflege der Forelle." — Mr. Livingstone Stone stand auch mit den bedeutendsten deutschen Fischzüchtern in persönlicher Verbindung. Über das oben genannte Werk sagt er in kurzem etwa folgendes:

Es ist wohl nicht zu bezweifeln, daß die Einführung des Bachsaiblings, Salmo fontinalis, in England als mißlungen anzusehen ist. Die großen Erwartungen, welche man bezüglich seiner Fortpflanzung und Verbreitung in den englischen Gewässern hegte, haben sich nicht erfüllt. Der Versuch der Einbürgerung dieses in Amerika so hochgeschätzten Fisches endete mit einem unzweifelhaften Mißerfolge.

Dann kam die Regenbogenforelle nach England. Das Schicksal des Bachsaiblings hatte die Gemüter gegen diesen neuen Fremdling aus amerikanischen Gewässern eingenommen, und infolgedessen ist die Regenbogenforelle in englischen Blättern mehrfach angegriffen und einer ungünstigen und scharfen Beurteilung ausgesetzt worden. Andererseits hat sie auch in England viele Freunde und Gönner gefunden, welche ihre Einführung in England und anderen Ländern für durchaus wünschenswert und ausführbar halten.

Aus dieser Streitfrage ist das treffliche und wohl durchgearbeitete Werk der Mrs. C. E. Walker und Patterson: „Die Regenbogenforelle" hervorgegangen.

Das Buch nimmt die Partei der Regenbogenforelle. Es hebt ihre guten Eigenschaften hervor, ohne sie in übertriebener Weise herauszustreichen, und stellt die Ursachen des bisherigen Mißlingens ihrer Einführung in England fest. Zugleich werden aber auch Vorschläge gemacht, mittels welcher man günstige Erfolge zu erzielen hoffen kann. Es ist offenbar die Absicht der Verfasser gewesen, die Thatsachen klar zu legen und zu einer gerechten Beurteilung beizutragen, auch eine Anregung zu erneuten praktischen Versuchen mit der Einführung zu geben. Meiner Meinung nach haben sie diesen Zweck vollkommen erreicht.

Ich stimme meist mit dem überein, was sie von der Regenbogenforelle sagen: nämlich erstens daß sie (verhältnismäßig) tiefes und nicht zu schnell fließendes Wasser bevorzugt, und daß verhältnismäßig hohe Temperaturen ihr nicht nachteilig sind; zweitens, daß sie schnell wächst, und daß sie drittens weniger räuberisch gegen ihresgleichen ist als der amerikanische Bachsaibling. In diesen

Punkten gebe ich den Verfassern vollständig recht; ihrer vierten Behauptung hingegen, daß die Regenbogenforelle wenig oder keine Neigung zeigt, ins Meer zu wandern, kann ich nicht so ohne weiteres beistimmen. Giebt es überhaupt eine Forelle, die nicht ins Meer wandert, wenn sich nur gute Gelegenheit bietet? Die Regenbogenforellen des Mc. Cloudflusses gehen allerdings nicht ins Meer, aber die mehr als 200 Meilen lange Strecke warmen Wassers, die sie vom Ocean trennt, ist hier unzweifelhaft das ausschlaggebende Hindernis.

Mir scheint es ganz richtig, wenn die Verfasser behaupten, daß die Regenbogenforelle in England nicht gedihen ist, weil sie eben nicht in ihr zuträgliche Gewässer gesetzt wurde, und daß sie in geeignetem Wasser auch ganz gewiß fortkommen würde. Ich möchte einige der ausgesprochenen Behauptungen, die mir besonders zutreffend erscheinen, wörtlich anführen:

1. Die Regenbogenforelle wird nie gedeihen, wenn man sie in ganz kaltes Wasser setzt; sie wird versuchen, zu entkommen, und wo ihr das unmöglich ist, wird sie allmählich aussterben;
2. gedeiht die Regenbogenforelle gut in warmem, wenig Temperaturschwankungen ausgesetztem Wasser.
3. Die Regenbogenforelle lebt und pflanzt sich fort, wo weder Bachsaibling noch Bachforelle gedeihen.

Wenn man diese Punkte im Auge behält, glaube ich, daß die Einführung der Regenbogenforelle in Zukunft erfolgreicher als bisher in England betrieben werden wird, und ich zweifle nicht, daß Salmo irideus, wo ihm angemessene Wasserverhältnisse geboten werden, ein beliebter Fisch werden muß. Die Warnung vor zu kaltem Wasser kann meiner Meinung nach gar nicht genug beherzigt werden; ich glaube, daß darin der Kernpunkt der ganzen Frage bezeichnet ist. Ich habe während meiner langjährigen Erfahrungen nie eine laichreife Regenbogenforelle in eiskaltem Wasser lebend angetroffen. In ihrer eigentlichen Heimat, dem Mc. Cloudflusse, lernen sie die Empfindung kalten Wassers gar nicht kennen, denn der Strom friert nie. Ich habe im kältesten Winter bei 38° Fahrenheit nie unter 2,5° + C. Wassertemperatur beobachtet.

Die Regenbogenforelle wird niemals in einem Wasser gedeihen, welches im Winter zufriert. Die Gewohnheiten ihrer heimatlichen Klimaverhältnisse schließt diesen Fall ganz aus. Der Mc. Cloudfluß in Kalifornien und der Kaledonia im Staate New-York sind beides Flüsse, die hauptsächlich von Quellwasser gespeist werden, und in welchen sich daher, selbst bei strenger Kälte der Lufttemperatur, immer noch mäßig warme Plätze finden lassen, die der Fisch aufsuchen kann.

Ich möchte hier noch erwähnen, daß der karminrote Längsstreifen der Regenbogenforelle nicht, wie häufig irrtümlich angenommen wird, immer und unter allen Umständen vorhanden ist. Man findet ihn zuweilen bei jungen Fischchen und auch bei weiblichen nur sehr schwach angedeutet oder auch gar nicht. Im Mc. Cloudflusse war er bei den männlichen Fischen und zur Zeit der Laichreife am deutlichsten und leuchtendsten.

Ich möchte nun noch einige eigene Worte über den schönen Fisch hinzufügen, in dessen Heimat (Kalifornien) ich beinahe ein Vierteljahrhundert meines Lebens an den Ufern des Mc. Cloudflusses zugebracht habe.

Ich verdanke der Regenbogenforelle viele schöne Stunden und zugleich mit mir eine große Anzahl von Sportsmen, Anglern jeden Alters und Geschlechts, die in der guten Jahreszeit in Scharen sich einfanden und nie enttäuscht wurden. Der Fluß war überreich an prachtvollen, starken Fischen, und das Gewicht der gefangenen Exemplare betrug durchschnittlich 4—5 Pfund, fast nie unter 1 Pfund.

Nach diesen erfreulichen Erfahrungen, die mir immer in der angenehmsten Erinnerung bleiben werden, kann ich wirklich von Herzen wünschen, daß der prächtige Fisch sich auch in England einbürgern möge, um dort an die Stelle weniger wertvoller Fische zu treten. Ich möchte nur immer wieder vor voreiligem und unüberlegtem Aussetzen der Fische in ungeeignete Gewässer warnen. Wenn aber die Gewohnheiten und Bedürfnisse des Fisches bei der Auswahl des zu besetzenden Wassers berücksichtigt werden, so zweifle ich keinen Augenblick daran, daß sich die Regenbogenforelle auch in Großbritannien einbürgern und die englische Fischfauna dadurch um einen der wertvollsten Sport- und Tafelfische bereichert werden wird.

Unberechtigtes Fischen oder Fischdiebstahl?

Von befreundeter Seite geht uns folgende Zuschrift zu, welche für weitere Kreise von Interesse sein dürfte, und welche wir daher im nachstehenden abdrucken, um einige Bemerkungen daran zu knüpfen:

„Vor einiger Zeit erging von dem Schöffengericht zu Havelberg ein Urteil, welches mir nicht ganz konsequent zu sein und namentlich nicht mit der Auslegung des § 4 des preußischen Fischereigesetzes übereinzustimmen scheint.

Zwei Fischer hatten in einem auf dem zu Havelberg gehörigen städtischen Vorwerk Möwenwerder liegenden, in dem betreffenden Urteil als geschlossen bezeichneten Gewässer zur Nachtzeit gefischt und sind wegen „Diebstahls“ zu 8 Tagen Gefängnis verurteilt.

Da das fragliche Gewässer und ähnliche geschlossenen Gewässer bei Hochwasser mit der Elbe in Verbindung stehen, so gelten sie nicht als „geschlossene Gewässer“ im Sinne des preußischen Fischerei-Gesetzes und unterliegen dementsprechend auch den Bestimmungen des genannten Gesetzes, z. B. der Frühjahrsschonzeit 2c. Wenn das Gewässer, um welches es sich handelt, aber nach dem Fischereigesetz als „geschlossenes Gewässer“ nicht angesehen werden kann, so kann ich das erwähnte Urteil, welches, indem es das Fischen in dem betreffenden Gewässer als Diebstahl bestraft, sich auf die

Auffassung des Gewässers als eines geschlossenen stützt, für ein ganz konsequentes nicht halten. Ein geschlossenes Gewässer ist meines Erachtens ein solches, welches immer geschlossen ist, also keinen Ab- und Zufluß hat, in welchem also auch Fischzucht nach dem freien Ermessen des Besitzers resp. Pächters betrieben werden kann, und welches den Beschränkungen des Fischereigesetzes und dementsprechend auch der Schonzeit nicht unterworfen ist. In solchem Fall gilt das unbefugte Fischen als Diebstahl; es muß freilich auch das Angeln in solchen Gewässern — was ja sehr oft ausgeübt wird — als Diebstahl bestraft werden. Würde aber einmal wegen unerlaubten Angelns in solchen geschlossenen Gewässern Strafantrag gestellt werden, dann wäre es doch wohl fraglich, ob auf Gefängnisstrafe erkannt würde, obwohl es nach Auffassung des ergangenen Urteils auch Diebstahl wäre. Der Inhaber der besagten Fischerei darf nur dann fischen, wenn die Gewässer von der Elbe mit einem Kahn nicht zu erreichen sind, und er kann nur dann auf guten Fang rechnen, wenn seine Gewässer längere Zeit mit dem Strom in Verbindung gestanden haben. Da das Gewässer im Gebiet eines öffentlichen Gewässers — der Elbe — liegt und mit demselben zeitweilig, bei Hochwasser, in Verbindung steht, so daß es einen Zuzug von Fischen aus der Elbe enthält, und da das Fischereigesetz sonst in allen Punkten in Anwendung kommt, so kann die Fischerei in einem solchen Gewässer meines Erachtens auch nicht als Privatfischerei gelten.

Den beiden Fischern, welche unbemittelt sind, mag ja das Urteil nicht so hart erscheinen, als wenn sie wegen unberechtigten Fischens zur Nachtzeit (auf Grund von § 296 des Reichsstrafgesetzbuches) mit einer hohen Geldstrafe bestraft worden wären." Fischereibesitzer A. Wilke, Havelberg.

* * *

Nachschrift: Zur Klärung dieser Frage bemerken wir folgendes: Man muß zunächst unterscheiden, ob die fragliche Strafhandlung nur das Recht eines andern zur Occupation (Fang) der an sich herrenlosen Fische verletzt, d. h. als unberechtigtes Fischen, und zwar in dem vorliegenden Fall „bei Nachtzeit", aufzufassen und dementsprechend nach Maßgabe des § 296 des Reichsstrafgesetzbuches zu bestrafen ist (auch hier kann auf Gefängnis erkannt werden), oder ob das betreffende Gewässer und die darin vorhandenen Fische im Sinne des § 176—177 des Allg. preuß. Landrechts Teil I, Titel 9, sich in fremdem Eigentum befinden und dementsprechend die Strafhandlung nach Maßgabe des § 242 des Reichsstrafgesetzbuches als „Diebstahl" aufzufassen und zu bestrafen ist. Der Begriff des Diebstahls kann auf den Fischfang in einem Gewässer nur Anwendung finden, wenn sich die Fische nach der Natur des Gewässers schon von vornherein im Eigentum einer Person befinden; dies setzt voraus, daß das Gewässer ein völlig geschlossenes ist; das „unberechtigte" Fischen dagegen bezieht sich auf alle nicht geschlossenen Gewässer, welche mit anderen Gewässern in einer solchen Verbindung stehen, daß sie einen Zuzug von Fischen aus ihnen erhalten resp. Fische an sie abgeben können. Der vorliegende Fall liegt nun nach der von uns eingeholten Auskunft folgendermaßen: Das Gewässer, in dem gefischt worden ist, wird von Ländereien der Stadt Havelberg, dem Vorwerk Möwenwerder, umschlossen und ist an den betreffenden Gutspächter verpachtet. Es ist in dem obenerwähnten Urteil als ein geschlossenes angesehen worden. Der Begriff der geschlossenen Gewässer und des Eigentums an den in ihnen vorhandenen Fischen ergiebt sich aus den Bestimmungen des Allgemeinen preußischen Landrechts Teil I, Titel 9, § 176 und 177. Diese Paragraphen lauten: § 176: „Teiche, Hälter, Seen und andere geschlossene Gewässer, welche sich nicht über die Grenze des Grundstücks erstrecken, in welchem sie liegen, sind in der Regel als das Eigentum des Grundherrn anzusehen." § 177: „Die Fische in solchen Privatgewässern gehören also auch dem Eigentümer des Grundstücks". Liegt also ein geschlossenes Gewässer innerhalb der Grenzen eines Besitzers, so sind die darin befindlichen Fische Eigentum des Grundbesitzers. Für die zur Anwendung der §§ 176—177 des A. pr. L. notwendige Auffassung des betreffenden Gewässers als eines geschlossenen ist es nach Auffassung des Gerichts unerheblich, daß zu einem kleinen Teil (etwa 1/12) des Jahres, bei Hochwasser, eine Verbindung des betreffenden Gewässers mit dem Elbstrom stattfindet; das Gericht hat das Hauptgewicht darauf gelegt, daß es für gewöhnlich an einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung fehlt (wie es auch zur Zeit der Strafthat der Fall war). Nach dem Gesagten hat das Gericht die Wegnahme von Fischen aus dem erwähnten geschlossenen Gewässer als Diebstahl aufgefaßt und aus § 242 des Reichsstrafgesetzbuches auf Gefängnis erkannt.*)

Dieses Urteil des Schöffengerichts zu Havelberg stimmt überein mit einer früheren Entscheidung des Reichsgerichts (Urteil des II. Strafsenats vom 5. Februar 1884, vergl. Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen Bd. 10, Seite 78 ff.) über die Fragen:

1. Ist im Gebiete des Preußischen Allgemeinen Landrechts die unberechtigte Wegnahme von Fischen

*) § 242 des Reichsstrafgesetzbuches lautet: „Wer eine fremde bewegliche Sache einem anderen wegnimmt, dieselbe sich rechtswidrig zuzueignen, wird wegen Diebstahls mit Gefängnis bestraft. Der Versuch ist strafbar." Danach muß also auch das unberechtigte Angeln in einem geschlossenen Gewässer (See, Teich 2c.), selbst wenn noch keine Fische erbeutet sind, nicht etwa als unberechtigtes Fischen nach § 370,4, sondern als Diebstahl nach § 242 R.-St.-G.-B. und zwar mit Gefängnis bestraft werden. Wir benutzen diese Gelegenheit, um die Besitzer geschlossener Gewässer darauf aufmerksam zu machen, daß ein unberechtigter Fischfang und unberechtigtes Angeln in ihren Gewässern Diebstahl ist, und daß sie also durch die entsprechende Anzeige auf eine strengere Bestrafung hinwirken können. Da beim Diebstahl auch der Versuch strafbar ist, und da es nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts schon als versuchter Fischfang anzusehen ist, wenn jemand mit einem Fischereigerät sich an ein Gewässer begiebt, in der Absicht, Fische aufzusuchen und zu fangen, selbst wenn er noch gar keine Fische erbeutet hat, so ergiebt sich hier eine weitere Möglichkeit einer strengeren Verfolgung von Fischfrevlern. Daß die Entnahme von Fischen aus einem Teich (resp. einem geschlossenen Gewässer) nicht etwa als der milder zu beurteilende Felddiebstahl anzusehen und nach dem den § 242 des R.-St.-G.-B. einschränkenden Landesgesetz betreffend Felddiebstahl zu bestrafen ist, geht aus dem in Nr. 14, Seite 224 der „Fischerei-Zeitung" mitgeteilten Urteil hervor.

aus einem geschlossenen, innerhalb desselben Grundstückes belegenen Gewässer als Diebstahl oder als unberechtigtes Fischen anzusehen?

2. Wird durch den Umstand, daß bei außergewöhnlichem Wasserstande eine Unterbrechung der Abschließung eintritt, die Eigenschaft des Wassers als eines geschlossenen beseitigt?

In dieser Entscheidung heißt es: „Für die Frage, ob zu dieser Zeit der Eigentümer bezw. Pächter des Teiches sich im Eigentumsbesitze der Fische befand, ist der Umstand ohne Belang, daß im Frühjahre bei vielem Regen eine Verbindung des sonst völlig geschlossenen Teiches mit einem Kanal vorhanden ist. Der erste Richter will den Begriff eines geschlossenen Gewässers auf solche Gewässer beschränken, welchen es zu jeder Zeit, auch bei Hochwasser, an einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung fehlt; allein die Unzulässigkeit einer solchen Einschränkung, für welche innere Gründe nicht erfindlich, ergiebt sich schon aus § 178 A. L.-R. I. 9, welcher ausdrücklich des Falles gedenkt, wenn bei großem Wasser Fische aus geschlossenen Gewässern austreten." Nach den §§ 178 bis 179 dürfen Fische, welche in geschlossenen Gewässern gehalten werden und bei großem Wasser oder bei einem Dammbruch austreten, vom Eigentümer auch auf fremdem Grunde wieder eingefangen werden; dem Eigentümer steht sogar ein Recht zu auf Verfolgung der Fische bis in Flüsse und Ströme oder in andere Gewässer, sowie ein Dritter das Recht zu fischen hat, wenn die Fische von anderen unterscheidbar sind.

Das obige schöffengerichtliche Urteil stimmt mit dieser Entscheidung des Reichsgerichts durchaus überein; es hat, wenn es auf Diebstahl erkennt, die Eigentumsfrage an den fraglichen Fischen zu entscheiden, und bei dem Mangel an reichsgesetzlichen Bestimmungen entscheidet es dieselben nach den betreffenden Landesgesetzen. Da kommt eben in dem vorliegenden Fall das Allgemeine preußische Landrecht in Frage, und die Frage, ob das betreffende Gewässer ein geschlossenes ist, ist auf Grund der §§ 176—177 d. A. pr. L.-R. und in Übereinstimmung mit der sonstigen Auslegung derselben zu entscheiden.

Die Auslegung des Begriffs eines geschlossenen Gewässers, welche der vorliegenden Entscheidung zu Grunde gelegt ist, stimmt aber unserer Ansicht nach keineswegs mit der Auslegung des § 4 des preußischen Fischereigesetzes, der ebenfalls von geschlossenen Gewässern handelt und in mehrfachen oberinstanzlichen Entscheidungen sehr viel enger begrenzt worden ist, überein. Nach verschiedenen Erkenntnissen des Oberverwaltungsgerichts und des Kammergerichts kann ein Gewässer als ein geschlossenes nicht mehr angesehen werden, wenn die Fische nur zu irgend einer vorübergehenden Zeit nach irgend einer Richtung hinauskommen können, daß sie wieder zurück können, ein Rückwechsel ist nicht erforderlich. Nach dieser Auslegung hätte das obenerwähnte Gewässer, um welches es sich in dem vorbesprochenen schöffengerichtlichen Urteil handelt, als ein „nicht geschlossenes" angesehen und das Fischen darin als unberechtigt nach § 296 des R.-St.-G.-B. bestraft werden müssen. Ferner ist nur die Rede davon, daß Fische zeitweilig aus dem fraglichen Gewässer entweichen können, und daß dieser Umstand den Begriff des geschlossenen Gewässers nicht berührt; es ist aber die Thatsache nicht berücksichtigt, daß zur Zeit des Hochwassers und der dadurch hervorgerufenen Verbindung mit der Elbe erhebliche Fischmengen aus dem allgemeinen herrenlosen Fischbestand der Elbe in das betreffende Gewässer hineinziehen und darin verbleiben. Gerade diesem Umstand verdankt das Gewässer den größten Teil seines Fischbestandes, und die in ihm gefangenen Fische entstammen zum größten Teil der Elbe, gehören also nicht ursprünglich zur Eigentumssphäre des betreffenden Besitzers. Eine genügende Berücksichtigung dieses Umstandes hätte wohl dazu führen müssen, das betreffende Gewässer als nicht geschlossenes aufzufassen. Jedenfalls wird es in fischereipolizeilicher Beziehung nicht als geschlossenes angesehen.

Auf der einen Seite aber ein Gewässer als nicht geschlossenes Gewässer im Sinne des preuß. Fischereigesetzes anzusehen, weil es bei Hochwasser mit der Elbe in Verbindung steht und es dementsprechend den Beschränkungen des preußischen Fischereigesetzes zu unterwerfen, und auf der anderen Seite dasselbe Gewässer, welches außer den Zeiten des Hochwassers ringsum geschlossen ist, nach Maßgabe der §§ 176 und 177 Teil 1, Titel 9 des Preußischen Allgemeinen Landrechts als ein geschlossenes und die darin enthaltenen Fische als im Eigentum des Besitzers stehend anzusehen und demgemäß ein Fischen in diesen Gewässern nicht als Übertretung des § 370,4 des Reichs-Strafgesetzbuches (unberechtigtes Fischen), sondern als Diebstahl anzusehen, erscheint inkonsequent. Wenn es im Interesse der Fischereitreibenden als dringend wünschenswert bezeichnet werden muß, daß möglichst viele Gewässer, bei denen dies irgend zulässig ist, als geschlossene Gewässer angesehen werden, damit sie von den beschränkenden Bestimmungen des Fischereigesetzes losgelöst werden und den zu ihrer Bewirtschaftung erforderlichen Maßnahmen ein größerer Spielraum gesichert wird, und wenn es dankbarst anzuerkennen ist, daß Raubfischerei mit den schwersten Strafen, in geschlossenen Gewässern also als Diebstahl, bestraft wird, so muß andererseits doch wieder gefordert werden, daß, wenn ein Gewässer in Bezug auf das Eigentum an den in ihm enthaltenen Fischen in gerichtlichen Entscheidungen als geschlossenes Gewässer angesehen wird, es auch im Sinne des Fischereigesetzes als geschlossen zu gelten hat.

Kleinere Mitteilungen.

— **Zur Vermehrung der schwedischen Krebse** wird uns von Herrn Oskar Micha-Berlin folgendes geschrieben: „Die Angaben des Herrn Dr. Trybom-Stockholm (vergl. „Fisch.-Ztg." 1. Jahrg., S. 315—317, und 2. Jahrg., S. 318), nach denen schwedische Krebse nur alle zwei Jahre

Eier tragen, kann ich nach meiner genauen Beobachtung nur voll und ganz bestätigen. Die schwedischen Krebse unterscheiden sich daher wesentlich von den preußischen und auch von den russischen — denn diese Weibchen tragen in der Regel in jedem Jahre."

— Zu dem Artikel: **„Zum Wachstum des Krebses und zur Frage des Mindestmaßes"** in Nr. 20, Seite 315, macht mich Herr Jaffé darauf aufmerksam, daß er selber ohne andere Anregung und vor dem Empfang meiner Anfrage an Herrn Professor Hofer die Berichtigung gesandt habe, daß sein Ausdruck „sechs Mutterkrebse" richtiger hätte heißen müssen „sechs Zuchtkrebse", daß aber diese Berichtigung zu spät gekommen sei, um noch Einfluß auf die Drucklegung des ersten Berichtes auszuüben.

— **[Massensterben von Karpfen in galizischen Teichwirtschaften.]** An vielen Orten Galiziens und Österreich-Schlesiens ist seit einiger Zeit in den Abwachsteichen der dortigen Karpfenteichwirtschaften eine höchst bedenkliche Sterblichkeit unter den Fischen eingetreten. Tausende von toten Karpfen sind überall zum Vorschein gekommen. Es wäre sehr erwünscht, auch aus größeren und kleineren Teichwirtschaften in Deutschland zu erfahren, ob in diesem Frühling ähnliche Massensterben unter den Karpfen beobachtet sind. Wir bitten, uns darauf bezügliche Beobachtungen und etwaige Vermutungen und Wahrnehmungen über die Ursachen eines Massensterbens zukommen zu lassen. (Wir würden auch sehr gern alle Nachrichten über ein besonders auffälliges Auftreten einer größeren Sterblichkeit unter den Fischbeständen unserer Seen und Beobachtungen, welche auf die Ursachen dieser Sterblichkeit hindeuten, sammeln.)

— **[Internationale Fischerei-Ausstellung in Salzburg.]** Zu der internationalen Fischerei-Ausstellung, welche gelegentlich des VII. österreichischen Fischereitages im September 1900 zu Salzburg stattfinden wird, sollen allgemeine Einladungen nicht nur an österreichische Fischerei-Interessenten versandt werden, sondern es wird nach einer Zuschrift der Fischerei-Sektion der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft Salzburg auch auf eine lebhafte Beteiligung ausländischer Fischerei-Interessenten, besonders aus dem Deutschen Reiche, gerechnet und eine dementsprechende Einladung an die beteiligten Kreise seiner Zeit ausgegeben werden.

— **[Entwichene Fische.]** Durch das Hochwasser hat Herr Heßler in Osendorf (Saalkreis) einen herben Verlust erlitten, indem ein Weiher, der zur Karpfenzucht dient, überflutet wurde und die Fische das Weite suchten. Etwa 300 Karpfen, von denen jeder ca. drei bis vier Pfund wog, sind auf diese Weise entwichen.

— **[Großer Karpfen.]** Der Fischermeister Karl Mucke aus Klein-Wittenberg brachte am Pfingstheiligabend einen in der Elbe gefangenen Karpfen von 10 kg Schwere zum Markt. Der Riesenkarpfen trug nur auf dem Rücken (an jeder Seite) eine Reihe von Schuppen, die die Größe eines Zweimarkstückes haben.

— **[Von einem Fischotter gebissen.]** Beim Baden in einem Teiche in Fraureuth im Königreich Sachsen wurde ein Schulknabe von einem Fischotter ins Dickbein gebissen und ihm ein Stück Fleisch vom Bein herausgerissen. Das Tier ergriff die Flucht, während der Knabe sofort in ärztliche Behandlung genommen werden mußte.

Aus den Vereinen.

„Bayerischer Landesfischerei-Verein."

Die Delegierten-Versammlung ist auf Samstag, den 24. Juni, vormittags 10 Uhr, nach Würzburg einberufen worden. Die Versammlung findet im Landratssaal der Königlichen Regierung statt. Die vorläufig festgesetzte Tagesordnung ist folgende: 1. Fischereistatistik (Referent Regierungsrat Stetter); 2. Kontrollierung der Fischpässe (Referent Landeskonsulent Schillinger); 3. Besetzung größerer Flußstrecken mit Fischen (Referent Landeskonsulent Schillinger); 4. Beiträge der Städte zur Hebung der Fischzucht (Referent Prof. Dr. Bruno Hofer); 5. Organisation des Fischabsatzes (Referent Landeskonsulent Schillinger); 6. Organisationen zur gemeinschaftlichen Flußbewirtschaftung (Referent Landeskonsulent Schillinger). Nach Schluß der Versammlung findet ein gemeinsames Mittagsmahl im Hotel „Zum Schwan" statt. Für den folgenden Sonntag hat der „Unterfränkische Kreisfischerei-Verein" eine Wasserfahrt auf dem Main bis Gemünden in Aussicht gestellt.

Briefkasten.

Dem Herrn Fragesteller C. F. in O. zur gefälligen Nachricht, daß seine Frage eingelaufen ist und demnächst Beantwortung finden wird. Die Red.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Belgern (Elbe). Die Fischer-Innung fing in der Zeit vom 18. bis 25. Mai 6 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 36 kg. Erzielter Verkaufspreis im Durchschnitt pro 1/2 kg Mk. 2,10. Des Hochwassers wegen konnte der Lachsfang vom 4. bis 18. Mai nicht ausgeübt werden, dagegen wurden von der Innung wieder 2 Karpfen gefangen im Gewicht von 3 3/4 und 6 kg. Erzielter Verkaufspreis pro 1/2 kg 50 Pf.

Fischerei-Verpachtungen.

Brandoberndorf (Hessen-Nassau), Forellenfischererei in den Bächen der Gemarkung Brandoberndorf. Auf 6 Jahre, vom 1. April 1900 ab. Verpachtung zu Brandoberndorf in dem Dienstzimmer der Königlichen Oberförsterei am 2. Juni, vormittags 10 Uhr.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Wünsche der hessischen Rheinfischer in Bezug auf die Regelung der Fischerei. 351. — Die Bernburger Fischerinnung und die Saalefischerei. 353. — Fischhandel und Schutzzoll. Von Gg. Rauch. 355. — Mittel zur Vertilgung der Frösche. Von Deines. 357. — Zum Minimalmaß für Krebse. Von Oskar Micha. 358. — Nochmals: Die Regenbogenforelle. 359. — Unberechtigtes Fischen oder Fischdiebstahl? 360. — Zur Vermehrung der schwedischen Krebse. 362. — Zum Wachstum des Krebses und zur Frage des Mindestmaßes. 363. — Massensterben von Karpfen in galizischen Teichwirtschaften. 363. — Internationale Fischerei-Ausstellung in Salzburg. 363. — Entwichene Fische. 363. — Großer Karpfen. 363. — Von einem Fischotter gebissen. 363. — Aus den Vereinen. 363. — Briefkasten. 363. — Fangberichte. 363. — Fischerei-Verpachtungen. 363. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Z. 1. Okt. f. d. Gutsfischerei auf der Leine erf., verh., ev. (168

Fischer,

der zugl. d. Bedienung d. öffentl. Fähre über die Leine zw. Poggenhagen und Bordenau z. übern. hat, **ges.** Gehalt u. übereinkunft, Tantieme, freie Wohnung, Stallung, Kartoffelland u. Weide.

Rittergut Poggenhagen b. **Neustadt** a. Rbge., Provinz Hannover.
von Woyna, Landrat.

Suche per sofort

4 tüchtige Fischergehilfen,

junge, unverh. Leute, **bei dauernder Stellung.** Lohn 10 Mk. pro Woche und freie Station. (159

R. Kraatz, Fischereipächter,
Speck bei **Kratzeburg i. Mecklenburg.**

---

50 Mk.

zahle ich demjenigen, welcher einem verheirateten Fischer, ordentlich, tüchtig u. zuverlässig im Geschäft, eine dauernde Stellung als **Fischermeister** oder **Verwalter** beschafft. Bin in der Groß- sowie Kleinfischerei gut erfahren und fähig, jede Groß-Fischerei selbständig zu bewirtschaften. Off. unt. **Nr. 167** bef. d. Exped. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück 1 Mk. 50 Pfg.
„ 200 „ 2 „ 20 „
„ 500 „ 4 „ 50 „
„ 1000 „ 8 „ — „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Krebskörbe,

von Weiden geflochten,
kl. Pariser Körbe zum Versand,
Postkörbe „ „
Schockkörbe „ „
Fischkiepen „ „
in allen Größen, selbst gearbeitet, liefert zum billigsten Preise (170

Wilh. Henning,
Stützkow bei **Stolpe a. Oder.**

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt 49)

H. Kaiser,
Techn. Bureau, Hannau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm.,
Großfischhandel

mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant untermaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Stauk- und Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.

H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzauninduſtrie,

Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98

Preiscourante kostenlos und portofrei.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht Bünde in Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache

Drahtreusen,

ges. gesch.,
liefert in solidester Ausführung (116

Ernst Sturm, Forchtenberg, Wtbg.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mark.** (106

Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Fischfutter,

als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Zum Filtrieren

empfehlen (12
Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Ausnahme-Angebot.

Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,
liefere ich in neuen geheften Exemplaren:
Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.
Mit 493 Abbildungen von H. Braune.
Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von
J. Neumann, Neudamm.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Viele. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Drahtfischreusenfabrik

E. Schuster,

Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, (165
Börnichsgasse 2,
versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

151)
Schutzmarke.

Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.
R. Weber.
Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Als bestes und ertragreichstes **Fischfutter** empfehle ich (138
Gelbe Lupinen,

ganz und geschroten.
A. Niehus, Lichtenstein i. Sa.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Getrocknete Garneelen!

ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132
Granatmühle H. Mertens Wwe.,
Ditzum.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller **Pfeifenraucher** und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Goldfische!

100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107
Goldfischfutter und -Netzchen

zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.
Wilh. Schmidt, Goldfischversand,
Rennerod.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

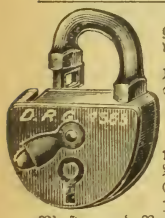
Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (158

Alfred Bauer, Schlosserei, **Malchin.**

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Fischer-Netze

werden dauerhaft gemacht durch

Avenarius-Carbolineum

(Patent). (48

Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.

Vor Nachahmungen wird gewarnt!

Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch

R. Avenarius & Co.,

Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Aus der **Klußer-** und **Lewitz-Teichwirtschaft** empfehlen wir für Juli-Lieferung:

Vorgestreckte Karpfenbrut

(Burda'sche Rasse),

ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—,

Für Herbst-Lieferung:

eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.

Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. **F. & E. Ziemsen,**

136) **Klußbei Wismar.**

Karpfen-Brut

vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste unt. Gar. leb. Ankunft à Tausend 3 Mk. (156

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.

Prima Forellen- Eier u. Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**

Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! 6)

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Diesjährige Karpfenbrut

offeriert (166

Fischzüchterei Brzezie b. Ratibor, O.-Schl.

Preisliste gratis und franko.

hat abzugeben:

Karpfenbrut

schnellw. Rasse,

Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.

1sömm. Goldorfen.

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft! 11) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (80)

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert.

Garantie lebender Ankunft.

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 22 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" **vierteljährlich 1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" **vierteljährlich 1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 23. Neudamm, den 6. Juni 1899. **2. Band.**

Die Hebung der Flußfischerei durch Schaffung geeigneter Laichplätze und Anlage künstlicher Laichstellen in den ausgebauten Strömen.

Von Fischermeister **Wilhelm Kegel**, Calbe a. S.

(Vortrag, gehalten in der diesjährigen Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt".)

Der Herr Vortragende bespricht zunächst das gegenwärtig geltende preußische Fischereigesetz und seine Wirkung, die dagegen seit einer Reihe von Jahren erhobenen Klagen und die bisherigen Bestrebungen, welche sich auf die Herbeiführung einer Reform richteten; er schildert dann die Thätigkeit der vom „Deutschen Fischerei-Verein" berufenen Kommission zur Beratung einer Abänderung des preußischen Fischerei-Gesetzes und die Grundzüge des von ihr aufgestellten Abänderungsentwurfs. Dann wendet er sich besonders den Schonvorschriften zu und bemängelt an ihnen, daß sie lediglich polizeilicher Art seien und eine negative Richtung einschlügen, d. h. den Fischer verhindern wollten, etwas zu thun, daß sie aber nicht im stande seien, den Fischer zu veranlassen, seinerseits positive, zur Vermehrung und Verbesserung des Fischbestandes führende Maßnahmen zu ergreifen. Nach dieser Richtung hin sei eine Abänderung dringend erforderlich, derart, daß das Gesetz selbst den Fischer veranlaßt, für ungestörte Ausübung seines Betriebes zur Vermehrung 2c. der Fische beizutragen.

Der Herr Vortragende führt dann wörtlich folgendes aus: Die geltenden Schonvorschriften sind größtenteils veraltet und entsprechen nicht mehr den neuesten Erfahrungen in der Fischzucht, sie entsprechen auch nicht den Laichgewohnheiten der Fische, sie beschränken den Berufsfischer zwecklos und beschneiden ihm das jedem Staatsbürger nach göttlichem und menschlichem Gesetz zustehende Recht: „Sechs Tage sollst du arbeiten und am siebenten ruhen!" Dabei sind sie nicht im stande, den Fischer zur Unterstützung des Laichgeschäftes zu zwingen. Man kann während der Schonzeit an drei Tagen fischen, mit verdoppelter Energie fischen und so den Nutzen der vier Schontage wieder vollständig aufheben; man kann sogar die Laichstellen, wenn sie nicht als Schonreviere abgesteckt sind, befischen. Hier ist also auf der einen Seite eine Beschränkung der Fischer an vier Tagen der Woche, an denen sie ihrem Gewerbe nicht ungehindert nachgehen können, und auf der anderen Seite keinerlei Garantie für eine ungestörte Abwickelung des Laichgeschäfts. Den Fischern muß ein ungestörter Erwerb des notwendigen Lebensunterhalts und zu dem Zwecke ein ununterbrochener Fischereibetrieb gesichert werden, zumal der Betrieb der Fischerei in schiffbaren Gewässern erwiesenermaßen durch den Strombau sehr eingeschränkt ist und außerdem vom Wetter und Wasserstand derartig abhängig ist, daß durch diese natürlichen, dem menschlichen Einfluß

entzogenen und unvermeidlichen Umstände eine Beschränkung des Fischereibetriebes an mehreren Tagen der Woche oft genug eintritt. Zweckmäßige Schonvorschriften müssen so beschaffen sein, daß sie eine wirksame Schonung, einen wirklichen Schutz des Laichgeschäfts verbinden mit der ungehinderten Fortsetzung des Fischereibetriebes an allen Tagen der Woche. Nun kann nach den jetzt geltenden Bestimmungen die Beschränkung der Fischer allerdings dadurch verringert und gemildert werden, daß der Fischereibetrieb an zwei weiteren Tagen der Woche, also im ganzen an fünf Tagen, zugelassen wird, wenn ausreichende Schonreviere vorhanden sind, aber daß diese Schonreviere immer ausreichend und zweckmäßig sind, ist durchaus nicht sicher. Es ist keineswgs gleichgiltig, was für Stellen als Schonreviere ausgewählt werden; es müssen dies auch wirkliche Laichstellen für die in Frage kommenden Fische sein, sonst sind sie unwirksam. In Bezug auf die Wahl ihrer Laichstellen verhalten sich aber die verschiedenen Fischarten verschieden; einige bevorzugen seichte, schnellfließende Stellen mit grobkiesigem Grunde, andere wählen ausschließlich stillstehende Gewässerteile mit flach auslaufenden Ufern, weichem Grunde und mehr oder weniger starkem Krautwuchs. Wo die geeigneten Laichstellen vorhanden sind, können bei günstiger Witterung manche Fischarten, namentlich die in Seen und seeartigen Flußerweiterungen sich findenden, sich so massenhaft vermehren, daß sie keine ausreichende Nahrung mehr finden, und daß es einer großen Anzahl von Raubfischen bedarf, um sie in solchen Grenzen zu halten, daß das betreffende Gewässer sie ernähren kann. Sie bedürfen keinerlei Schonung, und für derartige Gewässer sind alle Schonvorschriften nicht bloß überflüssig, sondern schädlich. Aber in unseren ausgebauten Strömen fehlt es in den meisten Fällen für die eine wie für die andere Kategorie von Fischen an ausreichenden, genügend gesicherten und geschützten Laichstellen, und für diese Ströme müssen daher die Schonvorschriften andere und viel strengere sein als für Seen ꝛc., wenn man ihren Fischbestand und die Fischerei vor Ruin schützen will. Freilich können sich auch hier zwischen verschiedenen Flüssen und zwischen den verschiedenen Strecken desselben Stromes Unterschiede zeigen, welche verschiedenartige Schonvorschriften notwendig machen. Wenn nun in unseren ausgebauten Strömen, in denen die Fischerei durch den Strombau am empfindlichsten geschädigt ist und in denen die Fischer daher wohl ein Recht haben, zu erwarten, daß der Staat, der sie durch Ausführung des Strombaues geschädigt hat, und die mit Staatsunterstützung arbeitenden Fischerei-Vereine der Fischerei die größte Aufmerksamkeit zuwenden und durch alle nützlichen Maßregeln und nicht bloß durch Aussetzen von Fischen ꝛc. die Schäden des Strombaues zu mildern streben, die natürlichen Laichplätze sehr beschränkt oder ganz zerstört sind, so kann das Abstecken von Schonrevieren auch nichts zur Vermehrung der Fische, zum Schutz ihres Laichgeschäfts beitragen; denn diese Schonreviere weisen keine wirksamen Laichstellen auf und haben mit dem Laichgeschäft der Fische nichts zu thun. Sie sind dem Fischereibetrieb entzogen, ohne zur Vermehrung der Fische beizutragen. Daher müssen in unseren ausgebauten Strömen geeignete Laichstellen künstlich geschaffen werden. Und hierzu muß man die Fischer selber anhalten, indem man ihnen den ungehinderten Fischereibetrieb während des ganzen Jahres an allen Wochentagen sichert, unter der Bedingung, daß sie für ausreichende und zweckmäßige Laichstellen, die als Schonreviere zu behandeln sind, sorgen. Eine solche Vorschrift ist im Gegensatz zu unseren jetzt geltenden, lediglich verbietenden negativen Bestimmungen eine positive, welche Gutes zu schaffen im stande ist.

Es ist nun wohl an der Zeit, daran zu denken, nach diesen Gesichtspunkten auch in unserem Vereinsgebiete entsprechende Verbesserungen an den zum Schutz der Vermehrung der Fische ergriffenen Maßregeln, an den Schonrevieren und Laichstellen vorzunehmen. Es sind die Laichschonreviere auf ihren praktischen Zweck zu prüfen, eventuell zu verbessern und, wenn notwendig, zu vermehren, resp. durch künstlich zu schaffende Laichstellen zu ergänzen, und hiermit komme ich auf den Kernpunkt meines Referates zurück, die Anlage künstlicher Laichstellen zur Hebung der Flußfischerei.

Die verschiedenen Fischarten stellen, wie ich schon bemerkt habe, verschiedene Ansprüche an die Laichstellen, welche sie zu benutzen pflegen. In den Flüssen finden wir vorwiegend solche Fische vertreten, welche schnellfließende, flache Stellen des Wassers mit grobkiesigem Grunde als Laichstellen wählen, in Seen oder seeartigen Erweiterungen von Flüssen, sowie in großen Altwässern ꝛc. mit langsam fließendem oder stillstehendem, stanigem Wasser sind derartige Fische dagegen selten oder fehlen ganz. Der Fischbestand schnellfließender Gewässer besteht in überwiegender Anzahl aus Naape, Aland, Barbe, Zärthe und Döbel, während diese in stehenden Gewässern fehlen oder spärlich sind. In letzteren sind in überwiegender Anzahl wieder Bleie, Schleien, Karpfen, Plötzen und Barsche vertreten.

Die letztgenannten Arten kommen aber auch in den Flußgebieten vor, denen es nicht an stillen Seitenbuchten und Altwässern, an guten

Buhnenintervallen mit Krautstellen ꝛc., d. h. an den für diese Fische geeigneten Laichgelegenheiten fehlt. Und die Raubfische wiederum, Hechte und Aale, und mit gewissen Ausnahmen auch Zander, finden sich in Flüssen und Seen überall da vertreten, wo sie zu ihrer Nahrung reichlichen anderen Fischbestand finden. Zur Pflege dieser wertvollen Raubfische ist es daher notwendig, daß auch die minderwertigen Fische, welche den wertvolleren Raubfischen als Nahrung dienen, ein möglichst massenhaftes Fortkommen finden, daher müssen die stillen Buchten und Schlenken, in welchen sich die Nahrung für die minderwertigen Fische entwickelt, erhalten bleiben und von den Flüssen aus leicht zugänglich sein.

Für die Fische, welche in strömendem, flachem Wasser mit grobkiesigem Grunde laichen, fehlen nun aber in den kanalisierten Strömen in der Regel die richtigen Laichstellen.

Die Kiesfelder sind größtenteils zur Anlage von Deckwerken und Buhnen verbraucht, und die wenigen, noch vorhandenen Kiesfelder werden zu anderen baulichen Zwecken ausgebeutet und verkauft. Insbesondere fehlt es in den kanalisierten Strömen an flachen, kiesigen Stellen, weil das Flußbett kanalförmig eingerichtet wurde und in den Buhnenintervallen nur feinsandiger Grund und Schlammablagerungen aller Art anzutreffen sind. Die Stromlaicher gehen, ihrem Naturtriebe folgend, nach geeigneten Laichstellen vergeblich auf die Suche; finden sie solche Stellen nicht, so erkrankt ein großer Teil an Verhaltung des Laichs, stirbt häufig daran oder läßt das edle Produkt in die Tiefe fallen, wo es nicht befruchtet wird und, wenn dies dennoch der Fall wäre, aus Mangel an Licht und Wärme wie ein zu tief gepflanztes Samenkorn im Acker erstickt!

Bei der vorjährigen Generalversammlung unseres Vereins sprach der Herr Oberpräsident, Staatsminister von Bötticher, als Entgegnung auf die Klagen der Fischer über den Strombau folgende tröstenden Worte: „Der Strombau ist ein Gebiet, auf welchem verschiedene Interessen kollidieren. Ich zweifle nicht, daß, wenn auch nicht im vollen Umfange Abhilfe geschaffen werden kann, Sie doch Entgegenkommen soweit wie möglich finden werden."

Auf diese verheißenden Worte Sr. Excellenz möchte ich heute vertrauensvoll Bezug nehmen, denn wir gebrauchen als Ersatz für die fortgebaggerten natürlichen Laichplätze unserer Stromlaicher künstlich angelegte Laichstellen, die ohne eine gute Kiesbettung nicht hergestellt werden können. Auch können wir bei der Anlage derselben die thätige Hilfe der königlichen Strombauverwaltung nicht entbehren, und wir dürfen wohl als die durch den Strombau Geschädigten auf bereitwilliges Entgegenkommen derselben rechnen.*)

Ich will nun versuchen, Vorschläge zu machen, deren Ausführung mit keinem anderen Interesse kollidiert, als mit dem Interesse des Geldbeutels.

Es handelt sich, wie schon erwähnt, um die Anlage künstlicher Laichstellen für Stromlaicher.

Solche Laichstellen lassen sich anlegen, indem man an Stellen, wo auch bei kleinen Wasserständen genügendes Fahrwasser bleiben würde, Buhnen in einer entsprechenden Neigung abträgt und glatt abpflastert. Die Intervalle der betreffenden Buhnen sind in gleicher Höhe mit grobem Kies auszugleichen, so daß bei kleinem und bei Mittelwasserstand ein seichtes Ufer gebildet wird, welches bei den erwähnten Wasserständen immer mindestens auf einer Böschung von 7 bis 8 m Breite scharf überströmt wird. Um ein Auswaschen der künstlich angelegten Laichstelle zu vermeiden, wird eine Lage Schüttsteine angewendet, welche wieder mit einer schwachen Lage Kies bedeckt werden muß. Ebenso ist die abgetragene Buhne zu bedecken. Ein Ablagern von Schlamm ist an so angelegter Kiesbettung nicht zu befürchten, und die Anlage wird den Stromlaichern als Laichstelle vollständig entsprechen. Das Fahrwasser an solchen Stellen kann sehr leicht durch Bojen markiert werden, so daß eine Gefährdung der Schiffahrt vollständig ausgeschlossen ist. — Für eine Strecke von 5 km Flußlänge würde durch Herstellung einer derartigen Laichstelle vollständige Garantie zur Fortpflanzung und Vermehrung des Fischbestandes gegeben sein.

---

*) Die Strombauverwaltungen sträuben sich auf das hartnäckigste dagegen, den durch den Strombau geschädigten Fischern eine angemessene Entschädigung zukommen zu lassen; sie versuchen, trotz der unzweideutigen entgegenstehenden Entscheidungen des Reichsgerichts, in jedem Fall von neuem, die Entschädigungspflicht des Staates zu leugnen. Der preußische Minister für die öffentlichen Arbeiten versendet eine Entscheidung des bayerischen obersten Landesgerichts, in welcher im Gegensatz zur Rechtsprechung des Reichsgerichts die Entschädigungspflicht des Staates geleugnet wird. Nun sind von Herrn Kegel wiederholt außerordentlich praktische Vorschläge gemacht worden, welche den Strombauverwaltungen Gelegenheit bieten, nicht bloß in schönen Worten ein bereitwilliges Entgegenkommen zu versprechen, sondern durch die That zur Milderung der den Fischern zugefügten Schäden beizutragen. Man kann gespannt sein, ob die Strombauverwaltungen in Bethätigung des versprochenen Entgegenkommens sich diesen Wünschen geneigter zeigen als den Entschädigungsforderungen.

Wir dürfen wohl erwarten, daß so bescheidene Anlagen auf Kosten der Strombauverwaltung gemacht werden.

Da die Flußkorrektionen zu Gunsten des Verkehrs ausgeführt sind, an welchen die Wohlfahrt des ganzen Volkes participiert, so dürfte wohl zu erwarten sein, daß bei dem rapiden Rückgang der Flußfischerei auch Beihilfen aus anderen Fonds, besonders auch aus Reichsmitteln, zur Aufbesserung der Flußfischerei gegeben werden. Die Erhaltung der Flußfischerei bedingt ja nicht allein die Anlage von Laichstellen, sondern sie bedingt auch, wie ich schon bei einer anderen Gelegenheit hervorhob, die Herstellung von Schutzhäfen und Weideplätzen für die Fische (vergleiche „Fischerei-Zeitung", Jahrgang 1898, Seite 377—379 und Seite 522—524).

Es fehlt in den kanalisierten Strömen an der nötigen Nahrung, das Plankton und die übrige niedere Wassertierwelt kann sich in strömendem Wasser nicht in größeren Mengen entwickeln. Es fehlt an geeigneten Fischwegen an den Turbinenanlagen, damit die jungen Lachse unbehindert und unbeschädigt in die Nordsee wandern können, es fehlt in allen diesen Fällen an Geld und wieder Geld. — Und dabei wird für die vom Reichsamt des Innern zur Förderung der Binnenfischerei ausgesetzte, an sich viel zu geringe Reichssubvention ein Verteilungsmodus angestrebt, welchem nicht die Notlage der Gewässer, die dringendsten Bedürfnisse der Fischerei zu Grunde liegen sollen, sondern welcher nach dem Areal der Gewässer und nach der Anzahl der Berufsfischer berechnet werden soll. Die Bedürfnisfrage ist doch bei allen Verteilungen von Spenden das Maß, mit welchem der jedesmalige Anteil abgemessen wird. Diese liegt aber in so industriereichen Gebieten, wie unser Vereinsgebiet ist, wohl offen und klar zu Tage. Noch unrichtiger als eine Bemessung der Beihilfen zur Förderung der Fischerei nach der Zahl und Größe der Gewässer wäre eine solche nach der Zahl der Berufsfischer. Die Anzahl der Berufsfischer ist an den kanalisierten Strömen mindestens um die Hälfte gegen früher gesunken, sie wird bald noch viel mehr sinken, wenn nicht endlich wirksame Hilfe gegen die Schäden des Strombaues erfolgt! Dort, wo die Not am größten ist, sollte auch die Hilfe am kräftigsten und nächsten sein!

Auf einen praktischen Vorteil möchte ich die Berufskollegen noch aufmerksam machen. Jeder laichreife Fisch birgt ein Kapital in sich, das gute Zinsen trägt. Es ist mit einiger Übung leicht gemacht, die Generationsprodukte zur künstlichen Erzeugung von Brut zu benutzen. Wir sollten keine Gelegenheit vorübergehen lassen, die Fische abzustreichen und in Ermangelung der dazu gehörigen Gerätschaften anstatt der Brutschüssel die Wasserschaufel, die wohl jeder Fischer mit sich führt, benutzen, in derselben die künstliche Befruchtung vornehmen und die befruchteten Eier an geschützten Stellen im Wasser zu verteilen. Eine künstliche Laichstelle für stillstehendes, staues Wasser, wo die in solchen an Kraut ꝛc. laichenden Fische gern ihren Laich ablegen, stellt man auch her, indem man eine Anzahl Pfähle in Kreisform an einer stillen und geschützten Stelle des Gewässers, wo sich die Fische gern aufhalten, in den Boden schlägt. Diese Pfähle werden oben durch Querstäbe miteinander verbunden, und daran werden Tannen-, Fichten- oder Wacholderzweige so angebracht, daß die Fische bequem daran ihren Laich abstreichen können (vergleiche „Fischerei-Zeitung", Jahrgang 1898, Seite 139—142). Selbst in den Fischbehältern, in welchen laichreife Fische aufbewahrt werden, kann man derartige Zweige an den Seiten herum anbringen, und man wird mit Freude gewahren, wie am andern Morgen diese Zweige dicht mit Fischeiern besetzt sind. Diese Zweige nimmt man dann heraus und bringt sie am besten in schwimmende Brutkästen, die der Verein auf Antrag seinen Mitgliedern gern zur Verfügung stellt. In diesen Kästen ist der Laich vor Raubzeug geschützt. In Ermangelung eines solchen Brutkastens bedient man sich eines locker geflochtenen, flachen Korbes, legt dort hinein die Zweige, streut darauf frisch befruchtete Eier oder legt die in den Fischbehältern mit Eiern besetzten Zweige dort hinein. Die Körbe werden dann zwischen zwei Pfählen so befestigt, daß sie nicht untersinken, aber daß die Eier mit Wasser bedeckt sind. Der Vorgang der Erbrütung spielt sich sowohl in den schwimmenden Brutkästen wie in den Körben je nach der Witterung recht schnell ab. Sobald das Fischchen dem Ei entschlüpft ist und sich bewegen kann, gelangt es durch den Siebboden des Kastens oder durch das lose Geflecht des Korbes ins freie Wasser. Wenn irgend möglich, sollten Vorrichtungen dieser Art immer an solchen Stellen aufgestellt werden, an welchen die ausgeschlüpfte Jungbrut genügenden Schutz gegen Feinde aller Art findet, und wo sich vermutlich das Plankton gut entwickelt.

Die Praxis muß eben hier so recht Haushalter sein, sie muß mit dem Pfunde rechnen, das sie besitzt, ohne daß sie durch ein Gesetz dazu gezwungen wird. Wir müssen „mit Volldampf voraus" den Beweis liefern, daß wir nicht, wie man in kränkender Weise so oft von uns Fischern behauptet hat, Feinde der Fischerei sind, sondern deren allerbeste und

sachverständigste Freunde, denen die Erhaltung und Förderung derselben am Herzen liegt. Keine gesetzliche Maßregel, keine Theorie kann die Erhaltung des Fischbestandes, die Förderung der Fischerei gewährleisten, und wenn sie den Fischer auch noch so sehr in Fesseln schlägt! Ohne unseren guten Willen werden alle gesetzlichen Bestimmungen bleiben, was sie bisher waren: „Nutzlose Härten!“

Übersehen wir aber diese Mangelhaftigkeit der gesetzlichen Bestimmungen, und betreten wir einen fischereiwirtschaftlich praktischen Weg aus freiem Willen, dann müssen unsere Bestrebungen bald die notwendige Unterstützung finden, dann wird die Königliche Strombau-Verwaltung auch bald ein besseres Entgegenkommen zeigen als bisher; der Staat will ja gern helfen, wenn er sieht, daß seine Hilfe Erfolg hat. Dann wird endlich das Fischereigesetz so reformiert werden, daß es die Fischereiwirtschaft fördert, ohne daß es Hinterthüren zum Umgehen offen läßt und ohne dem Fischerstand die ihm zustehenden Rechte und die ihm notwendige Bewegungsfreiheit zu beschneiden, die jeder andere Berufsstand im vollen Umfange nach göttlichem und menschlichem Rechte genießt.

Liebe Berufskollegen, reformieren wir also zunächst bei uns selbst, nehmen wir fleißig Anteil an den Fischereikursen, besonders, lernen wir das Laichgeschäft aller Fische zu unterstützen! Wenn jeder darin seine Schuldigkeit thut, dann ist schon viel gethan. Es darf keinen Berufsfischer geben, der nicht zugleich Mitglied des Fischereivereins seiner Provinz ist! Wir wissen, daß die bewährte Leitung unseres Vereins allezeit die Ausführung von Anlagen begünstigt hat und begünstigen wird, welche die Flußfischerei nachhaltig zu fördern und zu schützen geeignet sind.

Wir Stromfischer aber müssen uns den veränderten Verhältnissen anzupassen suchen; wir sind es unseren Vorfahren und unseren Nachkommen schuldig, ernstlich das Motto vor Augen zu haben:

„Vermehren und hegen,
Dem Schöpfer zur Ehre,
Dem Menschen zum Segen!“

(Lebhaftes Bravo!)

Angelsport.

Von **P. Engert**, Straßburg i. E. (Schluß aus Nr. 19.)

Die Beschaffung und Aufbewahrung der Köderfische macht neben dem Hängenbleiben dem Angler die meiste Sorge. Man versäumt zu viel und die beste Zeit, wenn man sich erst kurz vor dem Angeln die Fischchen fangen will. Die Schlingel wollen gewöhnlich nicht beißen, wenn man sie am notwendigsten braucht, während einem die kleinen Nimmersatte sonst oft recht lästig fallen. Außer mit kleinem Wurfgarn, Setz- und Zipfelbeere kann man die Köderfische auch mit der Flasche oder kleiner Drahtwadluft fangen. Diese Fischerei en miniature mit den letzteren beiden ist für den Naturfreund äußerst interessant. Wasserspitzmäuse und junge Ratten beenden darin nicht selten ihr Räuberleben, ein andermal sind es Frösche, die mit wilden Sprüngen ihrem Gefängnis zu entkommen suchen, oder eine Schnecke erwartet mit stoischer Ruhe ihre ferneren Schicksale. Wenn im Winter das Wasser auch noch so sehr von allem Leben entblößt aussieht, der Fang in der Flasche belehrt uns, daß dem nicht so ist. Alle möglichen Käfer, Larven, Würmer, Egel ꝛc. fängt man neben den Fischchen. Die Flasche verwendet man nur im Sommer, da ihr im Winter das Eis gefährlich werden kann. Außerdem wirkt sie nur aufs Auge der Fische, was bloß im Sommer von Wert ist, da die Fische im Winter wenig oder gar nicht laufen. Schließlich schaut man im Winter nicht so oft nach der Flasche, wodurch die Fischchen besser entweichen können, was bei der Drahtwadluft nicht so leicht geht. Die Flaschen sind wasserfarbig und in verschiedenen Größen käuflich. Der weite Hals wird mit weitmaschigem Stoff zugebunden, der Boden ragt trichterförmig nach innen. In die Flasche legt man einige Brotkrumen und legt sie der Länge nach auf den Boden, den Hals gegen die Strömung gerichtet, dorthin, wo man die meisten Fischchen bemerkt oder vermutet, gewöhnlich an engen Stellen in Gräben oder unter Brücken. Legt man die Flasche in einen Graben, in welchen Elritzen zur Laichzeit aufsteigen, so kann man Tausende in einem Tage fangen. Es gehen dann so viele hinein, wie Platz haben, so daß sich oft erstickte darunter finden. Man kann die Flasche aber auch im stillen Wasser benutzen, sie fängt dort geradeso gut. Aus einem kleinen Karpfenweiher, früher eine Lehmgrube, in welchem wegen der vielen Löcher nicht mit dem Netz gefischt werden konnte, fing ich im Sommer jeden Tag mit einer Flasche Hunderte von Bitterlingen und Kreßlingen heraus. Man kann sich die Flasche, allerdings nur klein, auch selber herstellen, wenn man aus einer Champagnerflasche den runden Knopf, welcher den trichterförmigen Boden abschließt, entfernt und mit Pech und Wachs die Öffnung wieder

trichterförmig nach innen verengt. Mit der Drahtwadluft muß man im Winter die Fischchen durch den Geruch anlocken, indem man frisches oder wenig riechendes Fleisch hineinhängt. Flasche und Wadluft soll man jeden Tag revidieren. Wenn die Fischchen länger als einen Tag und eine Nacht in der Flasche sind, dann gehen sie oft wieder heraus. Ebenso lasse man nie Fischchen in der Flasche, wenn man sie nachgesehen hat, denn diese gehen dann heraus und keine mehr hinein. Ebenso gehen keine Fischchen mehr in Flasche oder Wadluft, wenn sich ein Frosch, Krebs, Forelle oder Rotfeder darin befindet. Daß die Fischchen die ersten drei als Räuber fürchten, ist leicht begreiflich, warum sie aber auch solche Scheu vor den Rotfedern (fingerlange, mittelbreite, weiße, mit rötlichen Flossen versehene Fischchen) haben, kann ich mir nicht erklären. Einmal fand ich im Drahtnetzchen sieben verschiedene Fischchen, aber alle tot, an jedem war ein kleines Stück herausgefressen. Von dem Übelthäter fand ich keine Spur, wahrscheinlich war es der gelbrandige Wasserkäfer, welcher den Massenmord begangen hatte und durch das Drahtgitter wieder entwischte. Sämtliche Köderfische gehen gern in Reuse und Flasche, nur der schlaue Döbel will nicht gern hinein. Die gefangenen Fischchen kann man sich in einer größeren Blechbüchse, die an den Seiten und am Deckel durchgelöchert ist, im fließenden Wasser leicht aufbewahren. Man versteckt sie unter Kraut, Wurzeln Brücken und dergl. und bindet sie mit Messingdraht am Ufer fest. Die Fischchen halten sich darin viele Monate ganz gut. — Es ist nicht ratsam, viele Fischchen in Formalin zu konservieren, da dieselben darin ihren Farbenschmelz, welcher gerade das Leuchten im Wasser hervorruft, mit der Zeit verlieren. Man legt die Fischchen lebend in eine 5 % Lösung von Formalin in etwas enge, luftdicht verschließbare Konservengläser. Durch das Lebendeinbringen breiten sich sämtliche Flossen schön aus, und durch das enge Glas erhalten die Fischchen gleich die nötige Krümmung. Beim Transport von lebenden Fischen in der Fischbüchse glauben manche Angler den Fischen eine Wohlthat zu erweisen, wenn sie die Büchse möglichst voll Wasser machen, doch bewirkt gerade dies ein rasches Absterben der Fische. Man gebe nie mehr Wasser, als daß die Fischchen gerade bedeckt sind. Dadurch wird bei jeder Bewegung eines Fisches die Oberfläche aufgerührt und vergrößert, und das Wasser kann mehr Luft aufnehmen.

Der Vorteil des Angelns mit totem Köderfisch besteht hauptsächlich darin, daß das lästige Tragen der Köderfischkanne, sowie das viele Erneuern des Wassers wegfällt. Ebenso ist es im Winter sehr vorteilhaft, daß der Spinnangler in beständiger Bewegung und dadurch warm bleibt, während andere Angler stillstehen müssen und vor Frost mit den Zähnen klappern. Weil kein Kork notwendig ist, kann man auch das Fischchen viel weiter werfen und an jedem beliebigen Platz, im stillen wie im reißenden Wasser, sowie in jeder Höhe und Tiefe spielen lassen. Trotzdem ist das Angeln mit lebendem Köderfisch an manchen Gewässern vorzuziehen. Während z. B. hier im Rhein und seinen Altwässern, sowie in den von ihm gespeisten Mühlenbächen das Spinnangeln die schönsten Erträge liefert, gehört schon außergewöhnliche Geschicklichkeit dazu, um in der Ill und im Kanal in der Nähe von Straßburg auch nur geringe Erfolge zu erzielen. Man wird finden, daß überall da, wo das Wasser stark verunreinigt und zu viel Futter vorhanden ist, wo das ganze Jahr viel geangelt und mit Netzen gefischt wird, resp. jeder Hecht schon einigemal an der Angel zappelte und ein halbes Dutzend Angelhaken im Leibe hat, das Spinnen weniger einbringt als das Fischen mit lebendem Köder. Die Fische sind in solchen Gewässern zu träge und zu scheu. Ebenso wird man an Tagen, an welchen die Fische überhaupt zum Beißen schlecht aufgelegt sind, mit dem lebenden Fischchen eher einen Biß erhalten als mit der Spinnangel.

Die Raubfische beißen im Winter am besten bei beständigem Wetter. Herrscht im Winter längere Zeit gleichmäßig schönes Wetter bei einer Temperatur nahe dem Gefrierpunkt, so daß das Wasser fällt und sehr klar wird, so wird man in den großen Strömen die besten Fänge, besonders an schweren Fischen, machen. Man kann noch bei einer Temperatur von 3 ° unter Null mit Erfolg spinnen, bei größerer Kälte wird aber das Gefrieren der Schnur zu lästig. Bei wachsendem Wasser ist im Winter jeder Versuch, mit der Angel einen Fisch zu fangen, vergeblich. Sonst giebt es keine bestimmten Regeln für das Beißen der Fische. Man weiß nur, daß der Luftdruck und vielleicht auch elektrische Strömungen auf die Fische Einfluß haben. So angelte ich einmal an einem schönen Wintertage bis gegen 2 Uhr, ohne einen Biß zu erhalten. Mein Freund, dem es gerade so ging, war schon ärgerlich heimgefahren. Da umzog sich der Himmel mit Gewitterwolken. Das Gewitter kam aber nicht zum Ausbruch, sondern ging bald vorüber. Doch kaum war dies geschehen, so bissen die Hechte, wie ich es in meinem Leben noch nicht gesehen habe. Sie hielten sich ganz nahe am Ufer auf, und ich fing einige an Stellen, wo ich noch nie einen gespürt hatte. Ein größerer wollte oft einem kleineren die Beute abjagen. Obwohl ich bis

zur rasch eintretenden Dunkelheit noch gegen 14 Pfund fing, hätte ich doch das Doppelte fangen können, wenn ich darauf vorbereitet gewesen wäre, oder mir jemand die Fischchen montiert hätte. Im Sommer hat wachsendes Wasser weniger Einfluß auf das Beißen der Fische, nur verteilen sich dann die Fische mehr auf überschwemmte Gebiete, und muß man sie deshalb auch dort suchen. Man spinnt bei Hochwasser ganz nahe am Ufer, hauptsächlich unter Gebüschen, doch ist dabei auf keine großen Erfolge zu rechnen.

Der Spinnangler sucht sich mit Vorliebe die Plätze auf, wo der Angler mit lebenden Fischen nichts ausrichten kann. Das sind vor allem die größten Tiefen in den stillen Stellen der Ströme. Es wird oft empfohlen, nur in halber Höhe zu spinnen. Aber gerade die größten Hechte und Zander habe ich gefangen, wenn ich die Trollangel in den tiefsten Stellen am Grunde fortbewegte. Die Raubfische sind oft zu träge, um aufzustehen und dem Fischchen nachzulaufen, dann stehen sie aber auch oft so in ihren Verstecken ganz am Grunde, daß sie nur das übersehen können, was nahe daran vorgeht, so daß sie das in mittlerer Tiefe gezogene Fischchen gar nicht bemerken. — Weiter wird der Spinnangler vom Ufer aus auf die niederen Stellen hinter den Kiesbänken werfen können, wo man nicht selten die Hechte rauben sieht. Mit lebenden Fischen könnte man nur per Schiff oder von der Kiesbank dort angeln, was aber aussichtslos wäre, da die Räuber durch das Auftreten auf den Kies oder das Nahen des Schiffes verjagt würden. — Ebenso ist der Ausfluß eines Altwassers meist eine prächtige Stelle für den Spinnangler. Die Raubfische haben ihre Wohnung in der Nähe des Ufers in den Faschinen und Steinen, mit denen das Ufer gewöhnlich befestigt ist, stehen aber oft wegen der dort spielenden Fischchen an der Kiesbank, welche sich fast immer in größerer oder geringerer Entfernung vom Ufer an diesen Stellen befindet. Man wirft auf die Kiesbank, dorthin, wo sie noch ein wenig vom Wasser bedeckt ist, spinnt, gegen das Ufer ziehend, im Anfang nur langsam, um das Fischchen in die Tiefe sinken zu lassen, und zieht es dann wieder schneller am Ufer herauf. Diese Plätze, welche wegen des niederen Wassers und der starken Strömung meist vom Angler mit lebenden Fischen ignoriert werden, liefern gerade wie die Stellen hinter den Mühlen nicht bloß gute, sondern auch dauernde Erträge, da sich immer wieder Fische hier zusammenziehen, nicht bloß um Futter zu suchen, sondern auch, um an diesen Plätzen günstigen Wasserstand abzuwarten und zum Laichen aufsteigen zu können.

Wer aber beim Spinnangeln guten Erfolg haben will, vergesse nie, peinlich vorsichtig zu sein und sich von den Fischen weder sehen noch fühlen zu lassen. Das Gehör ist bei den Fischen nicht entwickelt, man kann am Wasser sehr laut sprechen, ohne einen Fisch zu verjagen. Doch bemerkte ich einmal, wie sämtliche an der Oberfläche eines Altwassers stehenden Fische wie auf Kommando in die Tiefe verschwanden, als in einem eine Stunde entfernten Dorfe ein Böllerschuß losgelassen wurde. Ein anderes Mal erhielt ich in einem Bache keinen Biß mehr, als wegen einer Festlichkeit in einem 20 Minuten entfernten Dorfe das Schießen begann, trotzdem die Fische vorher sehr gut bissen, ein Beweis, mit welch feinem Gefühl gegen jede Erschütterung des Wassers die Fische ausgerüstet sind, und eine Mahnung für den Angler, am Ufer ja nicht stark aufzutreten.

Die in der Provinz Posen gebräuchlichen Netzformen.

Vortrag, gehalten unter Vorführung bezüglicher Netzformen auf der VI. Hauptversammlung des „Fischereivereins für die Provinz Posen" am 13. Mai 1899 in Bromberg von dem Vereinsschriftführer, Rektor Grotrian in Gnesen.

Das einfachste unter den netzförmigen Fischfanggeräten auch in der Provinz Posen ist der Kescher. In erster Linie ist er freilich nur ein Hilfsmittel des Fischers und Fischhändlers, um gefangene Fische aus dem Netze oder Hälter zu nehmen und auf kurze Entfernungen zu transportieren. Immerhin aber ist der Kescher ein wichtiges Hilfswerkzeug auch des Fischzüchters, und deshalb sei seiner auch hier Erwähnung gethan.

Nicht selten kommt es vor — und ich hatte erst im vergangenen Frühjahre Gelegenheit zu dieser Beobachtung —, daß ein Teil von Setzlingen, besonders Karpfen, die im Frühjahre bezogen und einem Abwachsgewässer übergeben worden sind, nach einigen Tagen schon erkrankt und an einzelnen Stellen Pilzwucherungen zeigt. Wenn man sich dann die erkrankten Fische näher betrachtet, erkennt man, daß die mit Pilzbildung behafteten Stellen schuppenlos und offenbar Abdrücke von Fingern sind, dadurch entstanden, daß diese Fische beim Entleeren der Transportgefäße mit den Händen erfaßt und gewiß wenig rücksichtsvoll ins Gewässer geworfen worden sind. Das dürfte nie geschehen! Wem es daran gelegen ist, die empfangenen Fische gesund zu erhalten, der muß sich zum Entleeren der Fässer eines Keschers bedienen — freilich ist es nicht unmöglich, daß auch an der Absendestelle schließlich, um die bestellte Zahl Fische vollzählig oder überzählig zu machen, der letzte Rest mit den Händen erfaßt und so dem Transportgefäße übergeben wird.

Das dürfte auch nicht geschehen! Es geschieht aber doch zuweilen, wo genügende Aufsicht fehlt. Jeder Fischzüchter aber sollte wissen, daß nicht nur der Verlust einer einzigen Schuppe, sondern selbst eine Lädierung der Schleimschicht, die jeden Fischkörper einhüllt, das Absterben des lädierten Fisches zur Folge haben kann. Nur zu bald nisten sich in jene lädierten Stellen Schimmelpilze ein, bald ist der ganze Körper überwuchert, und der Fisch ist unrettbar verloren. Fische, die zum Zwecke der Fischzucht transportiert werden sollen, sind deshalb niemals mit den Händen zu ergreifen, das geeignete Hilfswerkzeug hierzu ist der **Kescher.**

Der Kescher kann aber auch zum Fanggeräte werden. Jeder Angler, der auf größere Fische ausgeht, nimmt sich vorsichtshalber einen Kescher mit, um den geangelten Fisch sicher „landen" zu können. Jeder Fischer auch, der Stellnetze heben will, thut gut, sich mit einem Kescher zu versehen, um größere Fische, welche beim Herausheben aus dem Wasser die feinfädigen Netze leicht zerreißen könnten, bequem erfassen zu können.

Ein Kescher in größerem Maßstabe ist der Stielhamen. Es ist dies ein sackförmiges Netz, in unserer Provinz gewöhnlich an der Öffnung 2 m weit und 1 m tief. Die Öffnung wird durch ein gerades Querholz und durch einen hölzernen oder eisernen Bügel ausgespannt gehalten. Um dem Ganzen größere Festigkeit zu geben, ist die Griffstange an den höchsten Punkt des Bügels und die Mitte des Querholzes befestigt. Der Stielhamen wird in der Weise gehandhabt, daß der Fischer bis an den Leib ins Wasser geht und den Hamen, das Querholz auf den Boden drückend, vor sich herschiebt. Ist ein größerer Fisch in den Hamen geraten, so markiert sich dies sogleich durch einen Ruck, worauf der Hamen sofort gehoben wird. Da das Fischen mit dem Hamen nur am Ufer und an pflanzenbewachsenen Stellen stattfinden kann, so kann mit dem Hamen zu jeder Tageszeit gefischt werden, und der Fang ist oft nicht unergiebig, besonders, wenn sich eine größere Zahl von Fischern zu gemeinsamem Fange vereinigt, so daß sie sich die Fische zutreiben können.

Das Fischen mit dem Hamen hat aber auch seine großen Nachteile. Fast bei jeder Hebung finden sich im Hamen kleine Fische, in Kraut und Schlamm vergraben, dann aber in solcher Verfassung, daß die Fischchen nicht mehr lebensfähig sind und nutzlos sterben. Der Hamen ist zudem ein Fanggerät, welches leicht zu tragen ist. Er ist daher, zumal leider in unserer Provinz Posen, das Hauptgerät unserer so zahlreichen Fischdiebe. Besonders in den Altgewässern an der Netze vom Kreise Wirsitz abwärts wird von Fischdieben mit dem Hamen viel gesündigt, und diese Hamenfischerei ist mit ein Hauptgrund für den Niedergang der Fischerei in unserer Provinz. Der Hamen ist auch das Hauptfanggerät der zur Fischerei berechtigten Uferanlieger, denn große Netze können solche Leute sich nicht anschaffen und überhaupt nicht verwenden. Da wird denn rücksichtslos darauf los gewirtschaftet und durch Vertilgung von Laich und Fischbrut unendlicher Schaden angerichtet. Umfangreich ist auch die Hamenfischerei in der Warthe von Obornik abwärts. Da lösen sich die Uferanlieger sogenannte „Schneckenscheine", die sie berechtigen, mit dem Hamen die Flußmuschel, die dann als Schweinefutter verwertet wird, zu fischen. Dabei wird mancher Fisch und manches Fischlein gefangen, zumal die Maschen der Hamen oft kaum 10 mm weit sind.

Hier und da findet man in unserer Provinz eine zweite Form des Hamens angewendet, den Scherenhamen. Dieser ist ein flachbeutelförmiges Netz, welches zwischen zwei sich kreuzenden Stangen, jede ca. 4 m lang, ausgespannt ist. Die Stangen sind in ihrer Mitte durch eine Niete oder eine starke Schnur so verbunden, daß sie wie die Klingen einer Schere bewegt werden können. Beim Gebrauch freilich sind die Stangen durch ein eingeklemmtes Spreizholz unbeweglich gemacht. Der Scherenhamen bietet den Vorteil, daß nach dem Gebrauche durch Entfernung des Spreizholzes das Ganze zusammengeklappt leicht transportiert werden kann, wobei das Netz um die Stangen gewickelt wird. Ein anderer Vorteil des Scherenhamens besteht darin, daß es sich mit ihm sicherer fischen läßt als mit dem Stielhamen. Indem nämlich der Fischer beide Stangen über die Achseln nimmt und die Stangen in der Gegend des Spreizholzes mit den Händen faßt, spürt er den Ruck selbst eines kleinen Fisches, und die Form des Hamens gestattet ihm auch ein schnelleres Heben.

An der Bartsch, die den südlichen Teil der Provinz Posen durchströmt, fand ich zur Laichzeit der Fische von Brücken aus das Senknetz angewendet. In jenem Flusse steigt im Frühjahr von der Oder aus die Giese, Idus melanotus, oft in solchen Scharen auf, daß diese Fische in flachem Wasser ein weithin hörbares Rauschen und Plätschern hervorrufen. Mit Anwendung des Senknetzes habe ich dort in kurzer Zeit eine Menge Giesen und Nasen fangen sehen. Das Senknetz ist ein flachbeuteliges, horizontal durch zwei gekreuzte Bügel ausgespanntes Netz, welches an dem einen Ende einer Hebelstange hängt, ins Wasser gesenkt und zeitweise schnell gehoben wird. Um die Fische sicher zu fangen, ist es nötig, daß das Netz so schnell als möglich gehoben werden könne. Deshalb sind, damit das Wasser möglichst wenig Widerstand biete, die Maschen so groß als möglich, das Garn aber so fein als möglich zu wählen. Ebenso ist es nötig, daß das Netz einen flachen Beutel bilde, damit während des Hebens Fische nicht wieder abspringen können. Zu diesem Zwecke ist in der Mitte des Netztuches ein Senker, ein Stein, befestigt, der die Mitte nach unten zieht. Die Notwendigkeit ferner, das Senknetz rasch zu heben, gestattet seine Anwendung auch nur in Gewässern von höchstens 2 m Tiefe, am besten also in Flüssen mit mäßigem Gefälle. Die in der Bartsch angewendeten Senknetze sind quadratisch mit 2—3 m Seitenlänge. Auf der Weichsel, die ja noch Grenzfluß unserer Provinz ist, kommen große Senknetze zur Verwendung. Dieselben werden auf einem Floß oder Prahm

errichtet, hängen an einem Krahnbalken und werden mittels einer Handwinde gesenkt und gehoben. Natürlich wird mit diesem Senknetze auch nur an flacheren Uferstellen, wo die Strömung mäßiger ist, gefischt. Ein Senknetz im kleinsten Maßstabe ist der Krebsteller, ein kleines, rundes, durch einen eisernen Reifen ausgespanntes und beschwertes Netz, das an drei Schnüren und schließlich der Senkleine hängt und zum Krebsfange am Abend, selbst am Tage dient. Quer über dem Ringe wird ein Stock befestigt und in diesen ein Köder, ein Stück Fisch oder ein abgehäuteter Frosch, geklemmt.

Die bis jetzt angeführten Netze, der Kescher und die verschiedenen Arten von Hamen, der Stielhamen, Scherenhamen und Senkhamen oder das Senknetz, gehören zu den gewöhnlichen Netzen, zu den Netzen mit kleinen Maschen, die, ähnlich wie ein Filtriertuch wirkend, das Wasser durchlassen, die Fische aber zurückhalten.

Bekanntlich giebt es noch andere Arten von Netzen, zunächst Netze mit großen Maschen, sogenannte Kiemennetze, und dreiwandige oder Ledderungsnetze. Kiemennetze und Ledderungsnetze finden die wirksamste Anwendung in stillstehenden Gewässern, in Seen; unsere Provinz Posen hat vorzugsweise Seen, und die beiden genannten Netzarten kommen daher häufig zur Anwendung.

Ein Kiemennetz ist das öfters gebrauchte Stellnetz. Ein Kiemennetz fängt die Fische in den Maschen. Letztere sind so weit, daß der Fisch wohl mit dem Kopfe in eine Masche fahren, mit dem ganzen Körper aber nicht hindurch kann. Die Kiemendeckel, die der sich gefangen fühlende Fisch instinktmäßig ausspreizt, auch die Brust- und Bauchflossen halten den Fisch zurück. Hieraus folgt, daß die Maschenweite der Kiemennetze der Größe der Fische, die man fangen will, entsprechen muß. Daraus folgt aber ferner, daß das Garn zu solchen Stellnetzen so fein, aber auch dabei so fest als möglich gewählt werden muß, und daß schließlich die Netze auch so lose als möglich eingestellt werden müssen. Denn je feiner das Garn ist, und je loser eingestellt das Netz ist, desto mehr giebt es im Wasser nach, desto leichter verwickelt sich ein Fisch in ihm. Die Stellnetze werden so eingestellt, daß sie senkrecht im Wasser hängen; aus diesem Grunde haben sie stets Schwimmer, welche die Obersinnne auf dem Wasserspiegel halten, und gewöhnlich auch Senker an der Untersinnne, die das Netz in mäßiger Weise nach unten ziehen und in senkrechter Stellung halten. Stellnetze kommen zur Anwendung nur in stehendem Wasser und werden an Rohr- und Schilfhorsten, wo vorwiegend die großen Fische ihren Wechsel haben, gestellt. Das Stellen geschieht am vorteilhaftesten am Abend, das Heben am Morgen. Da Stellnetze möglichst lose gestellt werden müssen, so ergiebt sich daraus, daß sie immer von beträchtlicher Länge und Breite sein müssen. Stellnetze unter 30 m Länge wendet man daher nicht an, denn ein solches Netz muß beim Einstellen auf mindestens 23 m in der Länge vermindert werden. Da ferner die Untersinnne auf dem Grunde aufliegen, die Obersinnne aber am Wasserspiegel hängen muß und das Netz schließlich noch beuteln soll, so muß es auch breiter sein, als das Wasser tief ist. Ein einzelnes Stellnetz wird rechtwinkelig zum Ufer gestellt, doch kann man auch ganze Gelege und Rohrhorste umstellen. Hierzu sind freilich mehrere Netze nötig, die dann parallel zum Ufer gestellt werden, und zwar so, daß immer je zwei sich berührende Netze ca. 1 m übergreifen, um Lücken zu vermeiden. Beim Heben von Stellnetzen ist ein Kescher bereit zu halten, um größere Fische bequem auslösen zu können.

Noch wichtiger als das Stellnetz ist zum Befischen der Gelege in unseren Seen das Staaknetz. Es ist dies ein dreiwandiges Netz, indem es aus zwei großmaschigen Außenwänden, den sogenannten Ledderungen oder Spiegeln, und dem zwischen diesen äußerst lose herabhängenden Blatte oder Jugarne besteht. Die Ledderungen sind so eingestellt, daß sich ihre in Form und Größe übereinstimmenden Maschen decken. Während die Ledderungen aus starkem Garn gestrickt sind, ist zur Herstellung des Blattes äußerst feines Garn verwendet, und die Maschen des Blattes sind sehr eng. Während schließlich die Ledderungen straff eingestant sind, so daß sie gespannt gehalten werden, beutelt sich zwischen ihnen das Jugarn. Ein schnell gegen ein so eingestelltes Netz anschwimmender Fisch fängt sich in der Weise, daß er durch eine der großen Ledderungsmaschen hindurchfährt, gegen das Blatt stößt, einen Teil desselben mit sich durch die gegenüberstehende Ledderungsmasche zieht und so einen Beutel bildet, aus dem er nicht mehr entweichen kann. Die Einstauung der Ledderungen kann in der Weise geschehen, daß die Maschen Quadrate bilden, oder auch so, daß es Rauten sind, deren längere Diagonale senkrecht steht. Werden die Ledderungen in letzterer Weise eingestant, so muß die Länge der Ledderungen vermindert werden. Die gewöhnlichste Einstauung ist die auf die Hälfte der eigentlichen Länge. Von großer Wichtigkeit ist nun die Einstauung des Jugarnes, des Blattes. Da es zwischen den Ledderungen sehr lose herabhängen muß, damit es beuteln kann, so folgt daraus, daß das Blatt sowohl bedeutend länger, als auch bedeutend breiter sein muß als die gespannt gehaltenen Ledderungen. Gewöhnlich ist das Blatt zwei- bis dreimal so lang und ebenfalls zwei- bis dreimal so breit als die Ledderungen. Die Einstellung eines Staaknetzes geschieht nun in der Weise, daß die beiden Ledderungen und das Blatt oben und unten und an beiden Seiten an starke Leinen durch Schlingen und Knoten angeschlagen werden. Die Oberleine, auch Obersinnne genannt, erhält Schwimmer, an die Unterleine oder Untersinnne werden entsprechend schwere Senker befestigt. Die Schwimmer halten das Netz an der Wasseroberfläche, die Senker ziehen es nach unten, und dadurch werden die Ledderungen straff gespannt. Das Blatt wird durch diese Einstellung sowohl in seiner Länge, als auch in seiner Breite bedeutend vermindert oder eingestant. Von dem Grade dieser Einstauung hängt die Fangfähigkeit des Staaknetzes wesentlich ab. Manche

Einstellungsmethoden haben den Nachteil, daß die Fische nahe an der Ober- und Untersimme zu wenig Zugarn bekommen und sich so schlecht oder gar nicht fangen. Die Praxis hat ergeben, daß die Einstaunung des Blattes auf ein Drittel der Länge und die Hälfte der Breite am vorteilhaftesten fängt. Diese Methode wird von den meisten Fischern der Mark Brandenburg angewendet, und da sich immer mehr Fischer aus dieser Nachbarprovinz nach Posen ziehen, so trifft man auch immer mehr Staaknetze mit dieser Einstaunungsweise. (Schluß folgt.)

Künstliche Brutplätze für Lachse in den Flüssen Schottlands.

Der Reichtum an Lachsen in den Flüssen Schottlands ist unzweifelhaft in einem beständigen Rückgange begriffen, und zwar aus verschiedenen Ursachen.

Die in ausgedehntem Maße durchgeführte Entwässerung der Grundstücke im Interesse der Landwirtschaft hat den Wasserstand der Flüsse beeinflußt; derselbe erreicht nicht mehr die frühere Höhe, und es ist daher den Lachsen vielfach unmöglich geworden, ihre einstigen guten Laichplätze zu erreichen. Ferner werden durch das beständige Fortschreiten der Industrie, die Anlage und den Betrieb von Fabriken die Flüsse oft derartig verunreinigt, daß mehr als ein reichbelebter Fluß vollständig zu Grunde gerichtet worden ist.

Endlich hat man es seit mehreren Jahren unterlassen, künstliche Laichstellen für die Lachse herzurichten..

Es ist im allgemeinen wenig bekannt, daß die Uferbesitzer und ihre Pächter früher in jedem Jahr Brutplätze für die im Fluß aufsteigenden Lachse bereiteten, welche ihnen nicht allein das Ablegen der Eier erleichtern sollten, sondern auch den Fischern das Fangen. Diese „Laichbetten", wie man sie dort zu nennen pflegt, ersparten dem Fisch nicht nur eine Menge Arbeit, sondern das Brutgeschäft vollzog sich auch mit viel größerer Bequemlichkeit und in Sicherheit vor den vielen Gefahren, denen sowohl Eier als Brut immer ausgesetzt sind, wenn der Fisch ganz frei laicht. Es dürfte vielleicht zur Wiederaufnahme des guten alten Gebrauches oder zur Nachahmung anregen, wenn wir in kurzem die Anlage solcher Laichplätze beschreiben.

Man wählt eine Flußbiegung, wo eine schnelle Strömung von einem Ufer zum andern hinübergeht; am besten mit steilem Uferabfall. Das Wasser sollte nicht mehr als 1 bis 1½ Fuß tief sein und über kiesigen Grund strömen. Ein Tümpel an der Innenseite der Flußkurve bietet die geeignete Stelle. Fast parallel mit dem Ufer wird derselbe gegen den Fluß durch eine von mäßig großen Feldsteinen aufgeführte Mauer begrenzt. Die Steine müssen dicht nebeneinander fest in den Boden gedrückt werden. Dies etwa 20 bis 25 Yards lange Gemäuer entfernt sich stromaufwärts unter einem Winkel von höchstens 45° von dem Ufer, so daß es zuletzt, d. h. am oberen Ende, etwa 12 Fuß (engl. Fuß) vom Ufer entfernt ist, gegen etwa 7 Fuß am unteren Ende. Nun wird der Boden in dem auf diese Weise abgeschlossenen Raum mit einer Spitzhacke gründlich bearbeitet und alle größeren Steine werden entfernt. Das eingeebnete Laichbett wird darauf nochmals durchgeharkt und auch scharfe Kiesel werden herausgenommen.

Die Hauptsache ist, daß man die Stärke der Strömung richtig trifft; wenn sie zu schwach oder zu stark ist, geht kein Lachs auf das Laichbett; hat man es aber recht getroffen, so wird der Lachs sogar seinen selbstgewählten Brutplatz verlassen, um den künstlichen aufzusuchen.

Es ist bekannt, daß der Lachs zum Laichen besonders gern solche Stellen des Flußbettes aufsucht, deren kiesiger oder steiniger Grund kürzlich gereinigt wurde.

Der Vorteil, den laichenden Fischen, den Eiern und der Brut auf eine so einfache und leicht herzustellende Art im freien Gewässer Schutz bieten zu können, liegt auf der Hand.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Deutscher Fischereirat.]** Zur Besprechung auf der diesjährigen Versammlung des Deutschen Fischereirats hat der „Mecklenburgische Fischerei-Verein" folgenden Gegenstand beantragt: Verhältnis der Fischerei zum Strombau. a) Welcher Art ist die Einwirkung der Maßnahmen des Strombaues auf die Fischerei in den ausgebauten Strömen? b) Welche Maßnahmen sind zu treffen zur Vertretung der Interessen der Fischer gegen den Strombau, und welche Pflichten erwachsen dem „Deutschen Fischerei-Verein hieraus?

— **[Zur Größe der eiertragenden Mutterkrebse.]** Der Schriftführer des „Posenschen Fischerei-Vereins", Herr Rektor Grotrian in Gnesen, teilt mir mit, daß er unter 24 für ihn als klein reservierten Mutterkrebsen nur ein Exemplar von 10 cm Länge gefunden habe, einer sei 8 cm, zwei Exemplare 9 cm und der Rest, d. h. 20 Stück, sei 8½ cm lang gewesen.

— Folgende **Klage über mangelhaftes Entgegenkommen seitens der Eisenbahn** geht uns von Herrn Otto Preuße, dem Inhaber des bekannten Aquarien-Instituts in Berlin C., Alexanderstraße 38, mit der Bitte um Veröffentlichung zu: Herr Preuße erhielt am Sonntag, den 14. Mai, von dem Fischzüchter J. Hadenfeldt in Behringsstedt (Holstein) eine Sendung Goldorfen in zwei Gefäßen. Die Sendung traf am Sonntag, und zwar vormittags auf dem Lehrter Bahnhof in Berlin ein. Lebende Tiere werden von der Bahn nicht durch Rollfuhrwerk ins Haus befördert, sondern durch Aviso dem Empfänger angezeigt.

welcher sie darauf ausgeliefert erhält. Am Sonntag werden in Berlin gewöhnliche Briefe nur zweimal ausgetragen. Die erwähnte Avisokarte (gewöhnliche Postkarte) der Bahn ist 8 Uhr vormittags in den Kasten gesteckt worden, der betreffende Beamte mußte also ganz genau wissen, daß die Karte erst am Montag früh bestellt werden und in die Hand des Empfängers gelangen würde. Am Montag waren die Fische natürlich sämtlich tot. Jeder andere Bahnhof in Berlin versendet in solchem Fall Rohrpostkarten (Herr Preuße hat in den 9 Jahren des Bestehens seines Geschäfts nur Rohrpostkarten erhalten), nur der Lehrter Bahnhof macht eine Ausnahme davon. Einen Schadenersatz lehnt die Bahn in dem nachstehend abgedruckten Schreiben ab.

„Berlin NW., den 24. Mai 1899.

Vorstand
der Königlichen Eisenbahn-
Verkehrs-Inspektion 2.

Auf die an die Eilgutabfertigungsstelle Berlin-Hamburg, Lehrter Bahnhof, gerichtete Zuschrift vom 16. d. Mts., Schadenersatz für eine Sendung lebender Fische betreffend, teile ich nach Feststellung des Thatbestandes ergebenst mit, daß nach Ankunft der Sendung sofort Avisierung vorgenommen und die Karte um 3/48 Uhr morgens zur Post gegeben wurde. Eine schuldhafte Verzögerung bei der Avisierung, die eine Schadensersatzpflicht der Eisenbahn-Verwaltung begründet erscheinen ließe, liegt mithin nicht vor. Ebensowenig kann eine solche in der Avisierung mittels gewöhnlicher Postkarte — anstatt Rohrpostkarte — erblickt werden, da ein Antrag Ihrerseits, daß zur Avisierung Ihrer Güter Rohrpostkarten zur Verwendung kommen sollen, insbesondere, ob dies nur bei den des Sonntags oder auch bei den des Wochentags eingehenden Sendungen der Fall sein soll, bei obengenannter Eilgutabfertigungsstelle nicht hinterlegt ist. Die Stellung eines solchen Antrags gebe ich Ihrem Ermessen ergebenst anheim, die Leistung eines Schadenersatzes muß ich indessen im vorliegenden Fall mangels einer rechtlichen Verpflichtung ablehnen."

Hierzu bemerkt Herr Preuße, daß er auf keinem anderen Bahnhof einen besonderen Antrag gestellt habe, daß ihm lebende Tiere durch Rohrpostkarten avisiert werden sollten, daß dies vielmehr überall aus freien Stücken geschehe, daß er daher ein gleiches von dem Lehrter Bahnhof zu erwarten wohl berechtigt gewesen sei. Er hat nach diesem Schriftwechsel mit der Bahn kürzlich wieder eine Fischsendung mit der Lehrter Bahn erhalten, welche ihm durch Rohrpostkarte avisiert worden ist, ohne daß er bisher einen entsprechenden Antrag eingebracht hat. Der obige Schaden ist also lediglich durch Mangel an Nachdenken seitens eines Beamten verursacht worden.

— Die diesjährige **Bereisung des Elbstromes durch die Elbschiffahrts-Kommission** begann am 25. Mai in Außig mit einem ehrenvollen Empfang der königl. Elbstrom-Bauverwaltung durch Vertreter der österreichischen Regierung: K. K. Statthaltereirat und Bezirkshauptmann Hütter-Außig, K. K. Hofrat Edler von Scheiner-Prag, K. K. Baurat Ryta-Prag, K. K. Flußdistrikts-Ingenieur Cramer-Außig und Landtags-Abgeordneter C. Schöffe-Außig. Das Königreich Sachsen war vertreten durch Finanzminister Excellenz von Watzdorf, Geheimen Finanzrat von Meyer, Geheimen Baurat Weber. Am 26. Mai schlossen sich in Dresden an: Oberbaurat Göbel, Geheimer Hofrat Professor Engels, Rechtsanwalt Dr. Schmidt, die Direktoren Philippi, Engel, Schnitzing und Kuchenbuch, Bankier Petzrun, Oberst z. D. Schmidt und Major a. D. Kurs-Berlin. Als Mitglieder der preußischen Elbschiffahrts-Kommission nahmen an der Bereisung teil als ständige Mitglieder: Oberpräsident Excellenz von Böttticher, Chef der Elbstrom-Bauverwaltung Magdeburg, Oberpräsidalrat Davidsohn, Ober-Regierungsrat a. D. Rocholl, Geheimer Baurat Elbstrombaudirektor Höffgen-Magdeburg, Geheimer Baurat Messerschmidt-Merseburg, Regierungsrat Seydel-Magdeburg und Baurat Blumberg-Torgau; als nichtständige Mitglieder: Stadtrat Klinghardt-Magdeburg, Landes-Ökonomierat Dr. Frhr. von Canstein-Berlin, Deichhauptmann Frhr. von Wangenheim-Eldenburg, Deichhauptmann Frhr. von Lucke-Büttnersdorf, Schiffseigner Marquardt-Barby, Kaufmann Dümeling-Schönebeck, Direktor Wankel-Schönebeck, Stadtrat Runge-Wittenberge, Fischermeister W. Kegel-Calbe, Schiffsreeder Tonne-Magdeburg, Fischermeister Bellingrat-Dresden.

Nach der Begrüßung am Bahnhofe Außig wurde das Schiff „Augusta Viktoria" unter den Klängen einer aufgestellten Musikkapelle bestiegen. Verschiedene Gebäude hatten geflaggt, und mehrere Fahrzeuge lagen in voller Flaggenparade, Böllerschüsse wurden an verschiedenen Stellen abgegeben. Bei der Abfahrt gaben zwei andere Dampfer der „Augusta Viktoria" das Ehrengeleit und feuerten bei ihrer Rückfahrt Salut.

Es war ein imposantes Schauspiel! Das bei dem Diner an Bord durch Se. Excellenz von Böttticher ausgebrachte Hoch galt Sr. K. K. Majestät Franz Joseph von Österreich und Ungarn; Statthaltereirat und Bezirkshauptmann Hütter, welcher in Uniform erschienen war, feierte in längerer Rede die guten Beziehungen der drei befreundeten Länder Österreich, Sachsen und Preußen, mit dem Wunsche, daß es so bleiben möge, und schloß mit einem Hoch auf Se. K. K. Majestät Kaiser Wilhelm II. und Se. Majestät König Albert von Sachsen. Der unaufhörlich niederströmende Regen fesselte sämtliche Herren unter der schützenden Bedachung, war aber nicht im stande, die gehobene Stimmung zu trüben. Die internationale Bereisung fand ihren feierlichen Abschluß in Dresden.

Allgemeine Aufmerksamkeit erregte, wie uns von einem Fischereikreisen nicht angehörenden Beobachter mitgeteilt wird, die sorgsame Beobachtung des Fischermeisters W. Kegel aus Calbe a. S., der sich fortwährend bemühte, Aufzeichnungen im Interesse der Fischerei zu machen,

die wir hoffentlich bald in einer der nächsten Nummern unseren Lesern bringen können. Diese Beobachtungen und Aufzeichnungen wurden durch den hohen Wasserstand, welcher der Wahrnehmung der auf die Fischerei bezüglichen Verhältnisse nicht günstig ist, im höchsten Grade erschwert. Wir machen bei dieser Gelegenheit auf den interessanten Bericht Kegels über die Bereisung des Jahres 1897, den wir in Jahrgang I 1898, Nr. 32 und 33 der „Fischerei-Zeitung" veröffentlicht haben, aufmerksam.

— **[Fischereiabteilung auf der diesjährigen Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Frankfurt a. M.]** Für Fische haben der „Deutsche Fischereiverein" bronzene und silberne Medaillen und Herr Geh. Kommerzienrat Großgrund- und Fabrikbesitzer Frhr. v. Heyl-Herrnsheim in Worms, der bekannte nationalliberale Reichstagsabgeordnete und Präsident des „Hessischen Fischerei-Vereins", einen silbernen Pokal gestiftet. Die Fischereiabteilung weist 53 Nummern auf. Wir machen bei dieser Gelegenheit auf folgende Fahrtvergünstigungen aufmerksam: Zum Besuch der Frankfurter Ausstellung sind von den preußischen, hessischen, bayerischen, sächsischen, württembergischen, badischen, mecklenburgischen und oldenburgischen Staatseisenbahnen, der Reichsbahn, der Main-Neckar- und Pfalzbahn, der Eutin-Lübecker und Lübeck-Büchener Eisenbahn, der braunschweigischen Landes- und der Halberstadt-Blankenburger, der Cronberger, Brölthaler und Kerkerbach-Eisenbahn und endlich den hessischen Nebenbahnen zur Erleichterung des Ausstellungsbesuches Fahrtvergünstigungen, und zwar dergestalt genehmigt, daß alle in der Zeit vom 7. Juni bis 13. Juni 1899 einschließlich auf Stationen der genannten Bahnen nach Frankfurt a. M. gelösten einfachen Personenzug- und Schnellzug-Fahrkarten I., II. und III. Klasse zur Rückfahrt nach der Abgangsstation bis einschließlich den 16. Juni 1899 unter der Voraussetzung giltig sind, daß der Besuch der Wanderausstellung durch Abstempelung der Fahrkarte auf dem Ausstellungsplatze bescheinigt ist. Die gleichzeitig mit einer direkten Fahrkarte nach Frankfurt a. M. zur Abstempelung in der Ausstellung vorgelegten einfachen Personenzug- und Schnellzug-Fahrkarten für eine anschließende vorliegende Strecke gelten unter der oben erwähnten Voraussetzung zur Rückfahrt nach der Abgangsstation ebenfalls bis zum 16. Juni 1899 einschließlich. Auf dem Hin- und Rückwege ist eine je einmalige Fahrt-Unterbrechung gegen Bescheinigung des Stationsbeamten gestattet; die Rückfahrt muß bis zum 16. Juni 1899 nachts 12 Uhr beendet sein.

— **Biologische Untersuchungen von Fischgewässern in Hinterpommern** werden im Auftrage des Ministers für Landwirtschaft in nächster Zeit durch den Gymnasial-Oberlehrer Dr. W. Halbfaß aus Neuhaldensleben ausgeführt werden. Zunächst wird sich dieser mit der Untersuchung der Abwässer der Papierfabrik in Rathsdamnitz in Hinsicht auf ihre Schädlichkeit für die Fischbestände der Stolpe und ihrer Nebenflüsse beschäftigen, sodann zur allgemeinen und speciell mikrofloristischen und mikrofaunistischen Untersuchung der großen Strandseen in Hinterpommern (Lebasee, Gardesee 2c.) schreiten, an welche sich die Untersuchung der im östlichen Hinterpommern, nahe der Grenze Westpreußens, gelegenen Seen anschließen wird. Darauf kommen die Seen im Kreise Bütow zur Untersuchung. Dann wird Dr. Halbfaß, sich weiter westlich wendend und dem Wunsche und den Ansichten des „Pommerschen Fischerei-Vereins" folgend, sich den großen Binnenseen in den Kreisen Rummelsburg, Neustettin und Dramburg zuwenden.

— **[Besetzung öffentlicher Gewässer.]** Daß die Fischerei-Vereine auf gutem Wege sind, wenn sie öffentliche Gewässer mit Karpfen, Aalen, Zandern besetzen und den Besitzern und Pächtern von Seen dazu Hilfe leisten, dafür einen kleinen Beitrag. Fischermeister Kiepert-Fürstenwalde setzte in den Glienicker See bei Herzberg, Kreis Beeskow, im Frühjahr 1896 Karpfen von 1/3 Pfund Gewicht ein. Er fing im Frühjahr 1897 Karpfen von 3—3¼ Pfund, 1898 Karpfen von 4½—5 Pfund und 1899 solche von 7 Pfund Schwere. Dies beweist ein vorzügliches Wachstum, außerordentlichen Nutzen und zeigt auch, daß die Karpfen zu fangen sind. Oskar Micha.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

1. **Ist ein zwecks Absperrung quer durch einen Fluß gezogener Steindamm eine ständige Fischereivorrichtung?**
2. **Ist ein zeitweilig zum Zwecke des Fischfanges quer über einen Fluß ausgesetztes, die ganze Breite des Flußbettes von Ufer zu Ufer absperrendes Netz eine ständige Fischereivorrichtung?**
3. **Kann das Werfen mit Steinen, welches zum Zusammentreiben und Zusammenhalten von Fischen dienen soll, als „Mittel zur Verwundung und Tötung der Fische" angesehen werden?**

Mit diesen drei Fragen beschäftigte sich eine Entscheidung des Kammergerichts vom 9. März 1899, indem es dieselben verneinte.

Der Fischereipächter Kaufmann Ernst Gottlieb zu Oberstein soll am 20. August 1898 zu Sobernheim die Fischerei in der Nahe in gesetzwidriger Weise dadurch ausgeübt haben, daß er: 1. ständige Fischereivorrichtungen anwandte, indem er a) einen Steindamm zwecks Absperrung durch den Fluß zog; b) mittels eines Netzes, welches unten mit Kugeln und Ketten beschwert war und auf dem zeitweilig die ausübenden Fischer standen, das Flußbett von Ufer zu Ufer absperrte; 2. Mittel zur Verwundung und Tötung der Fische anwandte, indem er dieselben mit Steinen verwundete und tot warf. Hierin war eine Übertretung der §§ 102, 14, 17 der Verordnung, betreffend die Ausführung des Fischerei-Gesetzes in der Rheinprovinz, vom 3. Mai 1897 gesucht worden; doch hatte das Königliche Schöffengericht zu Sobernheim den Angeklagten in erster, das Königliche Landgericht zu Bonn in zweiter

Instanz freigesprochen. Die von der Königlichen Staatsanwaltschaft gegen das letztere Urteil eingelegte Revision wurde vom Königlichen Kammergericht verworfen. Aus der Begründung mag folgendes angeführt werden: Die in Rede stehende Verordnung ist in Ausführung des § 22 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 ergangen und somit aus diesem Gesetze zu interpretieren: 1. Weder der vom Angeklagten errichtete Steindamm, noch das benutzte Netz, selbst als die Fischer darauf standen, ist eine „ständige" Fischereivorrichtung im Sinne des Gesetzes und damit der Verordnung. Unter einer ständigen Fischereivorrichtung versteht das Gesetz, wie aus § 5 daselbst hervorgeht, Wehre, Zäune, Selbstfänge, Sperrnetze, feststehende Netzvorrichtungen 2c., d. h. also solche Vorrichtungen, die ihre Wirkung dauernd im Flußbett äußern. Angeklagter hat aber, wie festgestellt ist, sowohl den Damm, als auch das Netz nur zum Zwecke eines einzelnen Fischzuges angewandt. Zweck der gedachten Gesetzesbestimmung ist, zu verhindern, daß die Fischerei in einer Weise betrieben wird, die der Erhaltung und Verbesserung des Fischbestandes dauernd nachteilig ist, bezw. einem wirtschaftlichen Betriebe der Fischerei entgegensteht. Dieser Zweck wird aber durch die vom Angeklagten angewandten Mittel eben wegen ihrer nur vorübergehenden Anwendung nicht vereitelt. 2. Auch gegen § 14 der gedachten Verordnung hat der Angeklagte nicht gefehlt. In diesem Paragraph ist nur verboten die Anwendung von Mitteln zur Verwundung oder Tötung der Fische, d. h. wie sich schon aus dem Sprachgebrauche des Wortes „zur" ergiebt, solcher Mittel, welche „zu dem Zwecke" angewendet werden, die Fische zu verwunden und zu töten. Angeklagter hat aber einen solchen Erfolg mit den Steinwürfen, wie festgestellt worden ist, nicht bezweckt, sondern dieselben nur deshalb angewandt, um die Fische zusammenzutreiben bezw. zusammenzuhalten. Der Zweck des Gesetzes und somit auch der Verordnung ist auch bei dem Verbot der Anwendung gewisser Arten des Fischfanges lediglich die Verhinderung von ernsthaften Nachteilen für die Erhaltung und Verbesserung des Fischbestandes bezw. für den wirtschaftlichen Betrieb der Fischerei, und mit diesem Zweck steht das Vorgehen des Angeklagten nicht in Widerspruch, wenn auch bei denselben in der That einige Fische getötet bezw. verwundet worden sind.

Briefkasten.

Frage Nr. 16. Durch mein Grundstück geht seit ungefähr 1826 ein Wasserlauf, welcher innerhalb meines Grundstückes mir gehört. Der Zufluß entstammt einem Mühlgraben, der sich von dem Zahna-Bache abzweigt und sich unterhalb der von dem Mühlgraben versehenen Mühle und unterhalb meines Grundstücks wieder mit dem Zahna-Bach vereinigt. Das Mühlgrundstück liegt auf der andern Seite dieses Grabens, meinem Grundstücke gerade gegenüber. Auf letzterem ist seit 1826 eine Fischhandlung mit lebenden Fischen unter Benutzung des durch den Graben fließenden Wassers betrieben worden. Nun will der Müller den Zufluß absperren. Ich frage daher an, ob er berechtigt ist, das zu thun, oder ob mein Recht auf Benutzung des durch den Graben fließenden Wassers durch Verjährung erworben ist?

F. H., Fischhändler.

Antwort: Wenn über die Wasserzuführung kein Vertrag mit dem Müller geschlossen ist, welchen er nachweisen müßte, so ist das Wasserleitungsrecht durch langjährige Ausübung (Ersitzung, Verjährung) von dem gegenüberliegenden Nachbargrundstück, auf welchem die Fischhandlung betrieben wird, erworben worden. Daß der Zustand des Wasserzuflusses etwa heimlich oder gegen ausdrückliches Verbot bestanden habe, ist nicht anzunehmen; daß er bittweise, widerruflich gestattet sei, d. h. auf einem Vertrage beruhe, muß, wie schon bemerkt, der Müller ausdrücklich beweisen. Und auch das nützt ihm nichts, wenn der Vertrag vor mehr als 20 Jahren geschlossen ist und seine Rechtsbeständigkeit nicht inzwischen ausdrücklich oder stillschweigend (z. B. durch Absperrung des Zuflusses) anerkannt wurde. Selbstverständlich muß der Fragesteller in dieser Sache einen tüchtigen Rechtsanwalt annehmen, wenn der Müller den Zufluß absperren sollte. Zweckmäßig ist es, dem Müller sofort vor Zeugen oder durch eingeschriebenen Brief die Absperrung des Zuflusses ausdrücklich zu verbieten.

A.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Belgern (Elbe). Die Fischer-Innung fing in der Zeit vom 25. Mai bis zum 1. Juni 5 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 25 kg. Erzielter Verkaufspreis im Durchschnitt pro ½ kg 2 Mk.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Die Hebung der Flußfischerei durch Schaffung geeigneter Laichplätze und Anlage künstlicher Laichstellen in den ausgebauten Strömen. Von Wilhelm Kegel. 367. — Angelsport. Von P. Engert. (Schluß) 371. — Die in der Provinz Posen gebräuchlichen Netzformen. Von Grotrian. 373. — Künstliche Brutplätze für Lachse in den Flussen Schottlands. 376. — Deutscher Fischereirat. 376. — Zur Größe der eiertragenden Mutterkrebse. 376. — Eine Klage über mangelhaftes Entgegenkommen seitens der Eisenbahn. 376. — Diesjährige Bereisung des Elbstromes durch die Elbschiffahrts-Kommission. 377. — Fischereiabteilung auf der diesjährigen Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Frankfurt a. M. 378. — Biologische Untersuchungen von Fischgewässern in Hinterpommern. 378. — Besetzung öffentlicher Gewässer. 378. — Rechtsprechung in Fischereisachen. 378. — Briefkasten. 379. — Fangberichte. 379. — Inserate.

☞ Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich. ☜

☞ Dieser Nummer ist beigefügt eine illustrierte Beilage über das im Verlage von Chr. Herm. Tauchnitz in Leipzig erscheinende Werk: „Das Leben der Binnengewässer" von Professor Dr. Kurt Lampert, auf welche wir hiermit besonders verweisen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche per sofort
4 tüchtige Fischergehilfen,
junge, unverh. Leute, **bei dauernder Stellung.** Lohn 10 Mk. pro Woche und freie Station. (159
R. Kraatz, Fischereipächter.
Speck bei **Kratzeburg i. Mecklenburg.**

Suche zum 15. Juni oder später einen tüchtigen, zuverlässigen (172
Fischergesellen.
Wachow, Kreis West-Havelland.
Francke, Fischereibesitzer.

Für Landwirte u. Fischzüchter!
Ein schön bel. Hof in Holstein, m. **400** Morg. gut. Bod., wov. 75 Morg. schöne Wiesen und Viehweid., **50** M. prakt. angel. **Fischteiche,** m. vorzügl. Quellwasser. z. Karpfen- u. Forellenzucht, massive, herrsch. Gebäude, j. m. all. Inv., 4 Pf., 30 Stck. Hauptvieh, 20 Schw. 2c., felt. günst. f. **Mk. 35000** m. circa Mk. 20000 Anz. verk. w. (173
Auskunft ert.
L. H. Ehrich, Hamburg, Weidenstieg 4.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Suche sofort zu kaufen
ca. 300 Stck. Karpfen, 3sömmerig,
ca. 300 „ Schleie „
ca. 200 „ Forellen „
Lieferung sofort. Offerten mit Preisangabe unter **Nr. 171** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Leere Körbe,
welche sich zum Postversand von Karpfen sehr gut eignen, leicht verschließen lassen, habe ich im Monat August, September einige Tausend, à Stück 20 Pf., abzugeben. Man verlange Probekorb. (175
A. Micha, Krebshandlung,
Berlin O. 17.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
L. Freyhoff, Schwedt a. O.

Drahtfischreusenfabrik
E. Schuster,
Chemnitz i. S., **innere Klosterstraße,** (165
Börnichsgasse 2,
versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

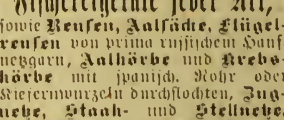
Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht Bünde
in
Westfalen
liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigen Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Aus der **Klusser- und Lewitz-Teichwirtschaft** empfehlen wir für Juli-Lieferung:
Vorgestreckte Karpfenbrut
(Burda'sche Rasse),
ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—,
Für Herbst-Lieferung:
eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.
Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. **F. & E. Ziemsen,**
136) **Klusz bei Wismar.**

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Jäger und Jagdliebhaber
wollen
Probenummern
der
„Deutschen Jäger-Zeitung"
verlangen von
J. Neumann, Neudamm.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161
Aalreusen
aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalhörde** und **Krebshörde** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak- und Stellnetze,** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fischgeräte-Fabrik.
Angelgeräte. **Fischnetze** (Handarbeit).
Walter Brizzi jun.
in **München,** Sendlingerthorplatz 11.
Specialität in eigenen Fabrikaten. — Garantiert beste Ausführung.
Für Wiederverkäufer Rabatt. (128
Verkauf von Köder- und Aquarienfischen.
(Specialität in **Netzkorken,** pro 100 Stück 3 Mk.)
Bergstöcke und Rucksäcke.
Fischnetze jeder Sorte vorrätig und auf Bestellung.

Ausnahme-Angebot.

Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,

liefere ich in neuen geheften Exemplaren:

Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.

Mit 493 Abbildungen von H. Braune.

Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von

J. Neumann, Neudamm.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen **Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik **E. Grell & Co.,**

140) **Haynau i. Schl.**

Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.

Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.

Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.

Hervorragende Neuheiten der Saison.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm.,

Großfischhandel

mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant untermaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Karpfen-Brut

vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste unt. Gar. leb. Ankunft à Tausend 3 Mk. (156

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzauninduſtrie,

Berlin SO.,

Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98

Preiscourante kostenlos und portofrei.

151)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.

Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.

Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**

Neu! Patent-Selbstschuss.

Netzfalle „Diana", Pat. 82976.

Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.

R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (148

P. Engert, 134

Fischerei- u. Angelgeräte

en gros — en détail,

Straßburg i. E.,

Schiffleutstaden 16.

Preisliste gratis und franko.

Goldfische!

100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107

Goldfischfutter und -Netzchen

zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.

Wilh. Schmidt, Goldfischversand, Rennerod.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1 Mk.	30 Pfg.		
„ 200	„ 2	„ 20	„	
„ 500	„ 4	„ 50	„	
„ 1000	„ 8	„ —	„	

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Angler

erhalten Illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

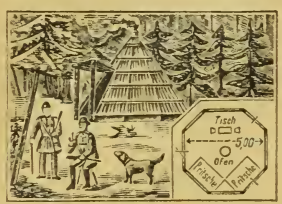
Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

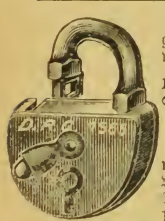
— Lebende Ankunft garantiert. —



Fischerei- u. Jagdhäuschen, Wellblechbuden

liefert zerlegbar eingerichtet die Fabrik von **Adolph Pieper, Mörs a. Rh.**

Bei Anfragen ist die Specialität und spec. Wünsche anzugeben. (146



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (158

Alfred Bauer, Schlosserei, **Malchin.**

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache **Drahtreusen,** gef. gesch.,

liefert in solidester Ausführung (116

Ernst Sturm, Forchtenberg, Wtg.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,

hat stets preiswert abzugeben

Simon Goldberg, Guben.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.

Gustav Croll & Comp., Bremen, Viktoriastr. 38–40.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! 6)

Fischotter,

lebendes Wild, Wasser- u. Sumpfgeflügel und **sonstige Tiere** kauft stets **Bertrams, Zoologischer Garten** 17) in **Braunschweig.**

Schwäne und **sonstiges Wassergeflügel** liefert auch **D. O.**

Getrocknete Garneelen!

ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132

Granatmühle H. Mertens Wwe., Dißum.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller **Pfeifenraucher** und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,

Tabak-Fabrik

in **Erfurt-Hochheim.**

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,

Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,

Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische

und **Fleischfaser-Fischfutter**

für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

hat abzugeben:

Karpfenbrut

schnellw. Rasse,

Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.

1sömm. Goldorfen.

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft! 11) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 23 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 24. Neudamm, den 13. Juni 1899. **2. Band.**

Unsere Stellung zum Angelsport.

Von Dr. W. Dröscher.

Die Redaktion der „Deutschen Fischerei-Zeitung" zu Stettin hat die Thatsache, daß ich unter Aufopferung eines nicht unbedeutenden Aufwandes an Zeit, Geld und Arbeitskraft die Bestrebungen zur Abänderung des preußischen Fischereigesetzes, welche jahrelang von der „Deutschen Fischerei-Zeitung" unterstützt worden sind und schließlich doch resultatlos zu verlaufen drohten, neu belebt habe, und daß ich für die auf meinen Antrag vom „Deutschen Fischerei-Verein" gegründete Kommission zur Beratung einer Abänderung des Fischereigesetzes die Ausarbeitung einer Begründung des von der genannten Kommission aufgestellten Gesetzentwurfs übernommen habe, zu einem durchaus ungerechtfertigten und auf Entstellung und Unwahrheit begründeten Angriff auf mich und diese von mir herausgegebene „Fischerei-Zeitung" benutzt. Indem ich diesen Angriff zurückweise, benutze ich gleichzeitig die Gelegenheit, die Stellung dieser Zeitung zum Angelsport genauer zu kennzeichnen. Hoffentlich wird es mir gelingen, alle Sportsangler und wirkliche Sportsfreunde, die gleichzeitig aufrichtige Freunde der Männer sind, welche die Fischerei zu ihrem Beruf gemacht haben und ihren und ihrer Familie Unterhalt daraus gewinnen müssen, davon zu überzeugen, daß mir nichts ferner liegt, als von „einem gefährlichen Unfug" des eigentlichen Angelsports zu reden und denselben „totschlagen" oder „ausrotten" zu wollen. Diese vollkommen unbegründete Unterschiebung seitens der Redaktion der „Deutschen Fischerei-Zeitung" entspringt offenbar, wie ich weiter unten nachweisen werde, Beweggründen, welche lediglich den Zweck zu haben scheinen, das Ansehen der „Fischerei-Zeitung" bei den Sportsanglern, herabzumindern.

Die Redaktion der „Deutschen Fischerei-Zeitung" geht in ihrem Artikel: „Tod dem Angelsport?" von der Behauptung aus, daß die vom „Deutschen Fischerei-Verein" berufene Kommission zur Beratung eines Fischereigesetzentwurfs für die preußische Monarchie „den Angelsport totschlagen will". Zur Begründung dieser Behauptung, welche thatsächlich unwahr ist, führt sie einen Abschnitt aus dem Entwurf der Motive zu dem Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz an. Diese „Motive" liegen in ihrer endgiltigen, von der Kommission beratenen und angenommenen Form überhaupt noch nicht vor, sondern nur in einem für irgend welche Veröffentlichung nicht bestimmten Entwurf. Das wissen die Redakteure der „Deutschen Fischerei-Zeitung", und ganz besonders Herr Dunker, welcher als Mitglied der genannten Gesetz-Kommission angehört. Der Entwurf der Motive ist erst kürzlich in einer Sitzung beraten und von der Kommission mit zahlreichen Zusätzen und Änderungen angenommen worden; er ist aber noch nicht veröffentlicht und

der öffentlichen Besprechung und Kritik übergeben worden. Der Entwurf war an sämtliche Kommissionsmitglieder, die ja durch ihren Beitritt zur Kommission und ihr Verweilen in derselben die Verpflichtung übernommen haben, die gemeinsame Arbeit nach besten Kräften zu fördern, und an die sämtlichen dem „Deutschen Fischerei-Verein" angeschlossenen Fischereivereine geschickt mit der Bitte, soweit die Zeit es erlaubte, Änderungen vorzunehmen und Einwendungen und Zusätze zur Verbesserung der Begründung hinzuzufügen. Ich konstatiere hier, daß keiner der Vereine die in dem Artikel der „Deutschen Fischerei-Zeitung" angegriffene Stelle der Motive und die gesetzliche Bestimmung, auf welche dieselbe sich bezieht, beanstandet, und daß Herr Dunker als Kommissionsmitglied es auch unterlassen hat, einen Einwand hiergegen zu erheben. Ich muß es daher zunächst als taktlos bezeichnen, daß aus einer noch nicht vollendeten und noch nicht veröffentlichten Arbeit vorzeitig und ohne Erlaubnis etwas veröffentlicht und zu öffentlichen Angriffen benutzt wird. Warum hat Herr Dunker, der Redakteur der „Deutschen Fischerei-Zeitung", sich nicht an den Sitzungen der Kommission und ganz speciell nicht an der Schlußsitzung beteiligt und seine Erfahrungen zur Verfügung gestellt? Ich konstatiere hier, daß er nur ein einziges Mal an einer Doppelsitzung der Gesetzkommission teilgenommen hat. Er hat die Mitgliedschaft der Kommission angenommen und hätte sie auch, mindestens auf schriftlichem Wege, thätig ausüben sollen. Indem er hierauf verzichtete, gab er meiner Ansicht nach das Recht auf, sich über Mängel an den Arbeiten der Kommission zu beklagen. Tadeln und andere öffentlich herabwürdigen ist sehr leicht und billig. Herr Dunker soll nicht etwa einwenden, er habe geglaubt, daß die Arbeit der Kommission in den besten Händen läge und daß seine Hilfe daher überflüssig sei. Er ist durch sehr ausführliche, sorgfältige Protokolle regelmäßig über den Verlauf der Arbeit und der Sitzungen unterrichtet worden. Daraus konnte er ersehen, welche Richtung die Kommission einschlug. Wenn ihm diese nicht richtig schien, war er verpflichtet, als Mitglied der Kommission seinen abweichenden Standpunkt geltend machen; und wenn er mit seiner Ansicht nicht durchgedrungen wäre und andererseits sich der Majorität nicht hätte anschließen wollen, dann hätte er die Pflicht gehabt, auszutreten; das wäre korrekt gewesen; er hätte sich dann auch das Recht vorbehalten, öffentlich Kritik an der Arbeit der Kommission zu üben. So hat er meines Erachtens dieses Recht verwirkt; und sein vorzeitiger Angriff auf eine noch nicht vollendete und noch nicht veröffentlichte Arbeit muß als durchaus unpassend bezeichnet werden; derselbe dürfte lediglich dem Wunsche entsprungen sein, einen erfolgreichen Konkurrenten vor einem bestimmten Kreise von Fischereiinteressenten bloß zu stellen.

Die in dem Artikel der „Deutschen Fischerei-Zeitung" abgedruckte Stelle aus dem Begründungsentwurf ist ohne jede nähere Angabe aus dem Zusammenhang herausgerissen, und dadurch wird der wahre Sachverhalt entstellt. Sie bezieht sich keineswegs auf den Angelsport oder die Ausübung der Angler im allgemeinen, sondern lediglich auf die Nutzung der Gemeindefischereien, für welche der § 8 des preußischen Fischereigesetzes die Art der Nutzung, nämlich durch angestellte Fischer oder durch Verpachtung vorschreibt. Nur für die Gemeindefischereien wollte die Kommission die Ausgabe der Angelkarten geregelt und das Recht dazu dem Pächter, welcher dies betreffende Gewässer bewirtschaften und die Pacht herauswirtschaften soll, gesichert wissen; nur hier wollte die Kommission es unmöglich machen, daß die verpächterische Gemeindeverwaltung außerdem noch eine Überzahl von Angelkarten ausgeben könne. Dabei sollten die Angelkarten auf die Ausübung der Handangelfischerei beschränkt bleiben. Als Definition der Handangel ist die des elsässischen Fischereigesetzes gewählt worden (vergl. Artikel 18 der elsässischen Verordnung, betreffend die Fischerei vom 28. April 1892), weil in Elsaß-Lothringen gemäß § 1, 2. Absatz des Gesetzes, betreffend die Fischerei vom 2. Juli 1891, die freie Ausübung der Angelfischerei beibehalten ist und daher in Elsaß-Lothringen sich eine ausgedehnte Angelfischerei findet.

In der richtigen Erfassung und Wiedergabe des Sinnes der damaligen Verhandlungen hatte ich den der Majorität der Kommission entsprechenden Antrag gestellt, analoge Bestimmungen auch für die Verpachtung anderer Fischereiberechtigungen zu treffen; doch würde eine solche Bestimmung einen viel zu weitgehenden Eingriff in die Privatfreiheit und das Eigentum der einzelnen darstellen, und sie müßte später ausfallen.

Von alledem ist in dem Artikel der „Deutschen Fischerei-Zeitung", in welchem die betreffende Stelle des Begründungsentwurfs aus dem Zusammenhang herausgerissen abgedruckt wird, nichts gesagt. Die ganze Tendenz der von der Kommission vorgenommenen Reform des Fischereigesetzes ist eine centralisierende; die Bewirtschaftung der Gewässer soll immer einheitlicher gestaltet werden. Dieser Tendenz entspricht auch der § 8 des preußischen Fischereigesetzes und die in ihm vorgesehene Regelung der Gemeindefischer. Weil sich nun in dieser Beziehung mancherlei Übelstände herausgestellt

haben, ist von Mitgliedern der Kommission der Wunsch geltend gemacht, da, wo Gemeindefischereien verpachtet werden, auch die ganze Fischerei in die Hände der Pächter zu legen, da diese dem Gewässer die Erträge abgewinnen und die Pacht bezahlen sollen. Das bedingt aber die alleinige Ermächtigung des Pächters zur Ausgabe von Angelkarten. Dieser Tendenz der Gesetzkommission hat Herr Dunker lebhaft zugestimmt, und Anträge, welche in diesem Sinne gestellt worden sind, kräftig unterstützt.

In dem in der „Deutschen Fischerei-Zeitung" abgedruckten Absatz aus dem Begründungsentwurf findet sich übrigens folgender Satz: „Die Angelfischerei in Binnengewässern ist mit Ausnahme des gewerbsmäßig betriebenen Aalfanges an Aalschnüren und Aalflotten nicht vom Gesichtspunkt des Erwerbes, sondern von dem der Erhebung und eines der Gesundheit förderlichen Vergnügens der weitesten Schichten der Bevölkerung zu betrachten. Daher hat die Kommission geglaubt, ein gänzliches Verbot der Angelfischerei nicht in Vorschlag bringen zu sollen, obgleich vom Standpunkt einer rationellen Fischereiwirtschaft ein solches Verbot, mit Ausnahme des Aal- und Forellenfanges, dringend wünschenswert wäre. Den Bedürfnissen der nicht erwerbsmäßig betriebenen, sondern nur zur Erholung und zum Vergnügen dienenden Angelfischerei genügt die Fischerei mit der Handangel nach der im vorstehenden gegebenen Definition. Die Angelfischerei fördert außerordentlich die Raubfischerei und erschwert die Aufsicht. Stellenweise ist sie zu einem ausgedehnten und immer mehr überhandnehmenden Unfug geworden und wird vollkommen erwerbsmäßig betrieben. Daher glaubt die Kommission, daß sie einer gesetzlichen Regelung bedürftig ist." Was hierin gesagt ist, können Hunderte von Fischern bezeugen; die Kommission hat es als durchaus richtig anerkannt, und ich werde später ausführlich darauf zurückkommen. Wie man also der Kommission die Absicht, den Angelsport totschlagen zu wollen, unterschieben will, ist unverständlich. Im übrigen trifft Herr Dunker sich mit seiner Kritik selbst; denn diese Angelegenheit ist in der einzigen Doppelsitzung, an der er teilgenommen hat, beraten worden. Dadurch aber, daß man einige wenige Stichworte aus dem Zusammenhang herausreißt und auf sie eine Polemik aufbaut, widerlegt man keine Thatsachen. Im übrigen kann ich hier erklären, daß die Gesetzkommission bei der Beratung dieser Stelle an den anständigen Angelsport überhaupt nicht gedacht hat, und daß das, was man treffen will, mit demselben nichts zu thun hat.

Herr Dunker bringt die von mir im Auftrage der Gesetzkommission und streng im Sinne der Majorität derselben ausgearbeiteten Motive zu dem Gesetzentwurf mit der von mir herausgegebenen „Fischerei-Zeitung" in Verbindung und leitet aus dem von ihm angegriffenen Absatz der Motive die Behauptung ab, daß meine „Fischerei-Zeitung" den Angelsport totschlagen wollte und es nicht ehrlich meine, wenn sie die Interessen der Sportfischerei zu vertreten verspräche. Was haben nun die von mir niedergeschriebenen Motive, welche einen Auszug aus den Verhandlungen der Gesetz-Kommission und eine übersichtliche und rein referierende Zusammenstellung der von der Majorität der Kommission angenommenen und vertretenen Anschauungen darstellen, mit der von mir redigierten „Fischerei-Zeitung" zu thun? Herr Dunker hat leider auch Unglück in dieser Beziehung und augenscheinlich ein kurzes Gedächtnis. In dem Protokoll der einzigen Doppelsitzung, an der Herr Dunker teilgenommen hat, am 26. September 1896, findet sich auf Seite 15 folgender Satz: „Als Ergänzung hierzu weist Dr. Dröscher darauf hin, daß die Freigabe von Angelkarten zur Ausübung wenigstens der Handangelei dem Pächter einer Fischerei gestattet werden müsse." Also ich bin es gerade gewesen, der im Gegensatz zu anderen Mitgliedern die Kommission darauf erinnert hat, daß man die Möglichkeit der Ausgabe von Angelkarten, wenn nicht in weiterem Umfang, so doch wenigstens zum Betrieb der Handangelei offen lassen müsse.

Zur Charakterisierung der damaligen Stellung des Herrn Dunker führe ich folgende Stelle (Seite 16 der Protokolle) an: „Kegel beantragt als besonderen Absatz hinter Absatz 1 des § 58 folgenden Zusatz einzuschieben: „Fischereirechte, insbesondere das Freigeben von Angelkarten, darf sich der Verpächter einer Fischerei nicht vorbehalten." Dunker-Stettin empfiehlt diesen Zusatz Kegels, indem er meint, daß der Pächter einer Fischerei, welcher durch rationelle Nutzung derselben im Interesse des Verpächters eine möglichst hohe Pachtsumme daraus erzielen soll, durch reservierte Rechte des Verpächters nicht wirtschaftlich benachteiligt werden dürfe, und daß die Reservierung von Fischereirechten den Verpächter ebenso schädige wie den Pächter. Die ganze Tendenz der beabsichtigten Gesetzrevision gehe dahin, die Bewirtschaftung von einheitlichen Gewässern und Gewässerabschnitten einheitlich zu gestalten und möglichst zu centralisieren durch Verpachtung an einen Pächter resp. eine Innung oder Genossenschaft." Und hierin befand Herr Dunker

sich in Übereinstimmung mit der gesamten Kommission.

Herr Dunker mußte also zur Genüge wissen, daß ich der Ausübung der Angelfischerei in solchen Grenzen, daß sie sich mit den Interessen des im nordöstlichen Deutschland volkswirtschaftlich meiner Ansicht nach allerdings viel wichtigeren Berufsfischereigewerbes verträgt, durchaus freundlich gegenüberstehe. Wenn seine Zeitung mich trotzdem in dem Artikel den Sportsanglern gegenüber bloß stellt, indem er mir und der von mir herausgegebenen Zeitung, die im übrigen mit den Motiven zum Gesetzentwurf und der Arbeit der Gesetzkommission nichts zu thun hat, die Absicht unterschiebt, ich wolle „den gefährlichen Unfug des Angelsports möglichst ausgerottet" haben, so ist diese Insinuation nicht nur inhaltlich unwahr, sondern unter Beihalt der im vorstehenden konstatierten Thatsache, daß Herr Dunker an der betreffenden Kommissionssitzung teilgenommen hat, kann ich mich der Vermutung nicht erwehren, daß Herr Dunker sie in seiner Zeitung aufgenommen hat, in der Absicht, das Ansehen der von mir herausgegebenen „Fischerei-Zeitung" in den Kreisen der Sportangler, welche gute Zeitungsabonnenten sind, zu schädigen und ihrer Verbreitung in diesen Kreisen zu Gunsten seiner eigenen Zeitung einen Riegel vorzuschieben. Dieses Verfahren dürfte über den Rahmen der nach § 193 Reichsstrafgesetzbuches erlaubten Kritik hinausgehen und unter die §§ 187—188 fallen. Ich verzichte darauf, dasselbe mit dem gebührenden Namen zu bezeichnen und mich noch weiter damit zu befassen, da dieses Vorgehen sich nach meinen Ausführungen von selbst richtet.

Die Stellung der „Fischerei-Zeitung" zum Angelsport ist von vornherein in dem Programm der ersten Nummer präzisiert worden, und ich bin hiervon auch nicht um eines Haares Breite abgewichen. Es wurde damals gesagt: „Ausgehend von dem Gedanken, daß in mehreren Gegenden Deutschlands die Sportfischerei überwiegend ist, ja die Berufsfischerei ganz fehlt, und daß ferner die Sportfischerei vielfache und gute Gelegenheit zur Beobachtung der Fische und ihrer Lebensgewohnheiten bietet und das Interesse weiter Kreise der Fischerei zuwendet, daß somit eine Pflege der Sportfischerei im allgemeinen auch der Berufsfischerei nützlich ist, haben wir uns entschlossen, auch der Sportfischerei die Spalten der „Fischerei-Zeitung" zur Verfügung zu stellen und ihre Interessen zu vertreten, soweit sie mit einer rationellen Fischereiwirtschaft vereinbar sind. Freilich ist nicht zu verkennen, daß eine übertriebene Betonung der Interessen der Sportfischerei vielfach die Berufsfischerei geschädigt hat, und daß namentlich in dem fischereilich am höchsten stehenden Teile Norddeutschlands, in den ostwärts der Elbe gelegenen, seenreichen Gebieten, die Berufsfischer, wenn auch nicht gerade die Sportfischer, doch die große Schar der Angler im allgemeinen als ein Übel zu betrachten allen Grund haben. Hier wie überall wird es unser eifrigstes Bestreben sein, alle Interessen unter eingehendster Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse auf das sorgfältigste gegeneinander abzuwägen, ehe wir sie vertreten."

Wenn bisher in unserer Zeitung von seiten der Berufsfischer bestimmter Gegenden Stellung genommen worden ist gegen die Angler, so ist hiermit, wie wir jedesmal ausdrücklich hinzugefügt haben, der anständige eigentliche Angelsport nicht gemeint. Die Berechtigung und Bedeutung des letzteren, welche allerdings sehr stark übertrieben wird, erkennen wir sehr wohl an; freilich gleich auf Grund einiger Beispiele in beschränkten Gebieten Deutschlands behaupten zu wollen, der Pachtwert „unserer Gewässer" sei durch den Angelsport gegen früher mehr als vervierfacht worden, halten wir für eine der vielen auf fischereilichem Gebiete leider so häufigen, voreiligen Verallgemeinerungen und für eine unbewiesene Redensart; für das fischereilich wichtigste Gebiet, das nordöstliche Deutschland, trifft sie sicher nicht zu.

Unsere aufrichtige Wertschätzung des Angelsports kann uns aber nicht abhalten, da, wo dies dringend erforderlich ist, für die Berufsfischer, als die wirtschaftlich Schwachen, einzutreten gegen ein Überhandnehmen von Anglern, gegen eine Ausgabe von Angelkarten seitens der Verpächter ohne Rücksicht auf den Betrieb des Pächters und die Produktivität der Gewässer, gegen den Mißbrauch der Angelfischerei zu Fischdiebstahl ꝛc. Das und nicht mehr haben wir gethan! An vielen Gewässern, an denen die Fischerei ohnehin schwer geschädigt ist und die Fischer noch durch lästige gesetzliche Bestimmungen bedrückt werden, kann man es den Fischern nicht verdenken, daß sie auf eine Überhandnahme der Angler, namentlich der rücksichtslosen, ärgerlich sind. Das hat wiederum, wie die meisten Fischer selber erklären, mit dem anständig betriebenen Angelsport nichts zu thun. Freilich handelt es sich auch nicht bloß um Angler mit zerschlissenem Ärmel und schiefem Absatz; leider giebt es sehr zahlreiche Beispiele, daß auch anständig aussehende Leute sich nicht scheuen, unberechtigt zu fischen und Fische zu stehlen. Diejenigen nun, welche den Berufsfischern wie gegen alle Übelstände so auch gegen die Auswüchse der Angler zu Hilfe kommen möchten, gleich

„kurzsichtige Feinde und Neider der Sportsfischerei zu nennen, welche ihr selbst mit den Mitteln der Gesetzgebung den Garaus machen möchten", ist höchst bedauerlich und erschwert die Verständigung. Ebenso halten wir es für höchst unglücklich und unzutreffend, immer wieder auf England und Amerika mit ihrem hoch entwickelten Angelsport hinzuweisen. In beiden Ländern giebt es einen Berufsfischerstand in Binnengewässern (abgesehen von den großen Binnenseen und dem Unterlauf der großen Flüsse in Amerika) nicht; daher ist hier die Fischerei mit dem Sport identisch, und der letztere hat sich so bedeutend entwickeln können. Bei uns sind dagegen bislang leider Konflikte zwischen dem Berufsfischerstand und den Anglern unvermeidlich.

Das ist meine persönliche Stellung zu dieser Frage. Im übrigen mache ich meine persönliche Ansicht und Überzeugung, welche wie die eines jeden auf einem so unsichern und noch so wenig allseitig bearbeiteten Gebiet, wie die Fischereiwirtschaft es ist, nur lückenhaft sein kann, nicht zur Richtschnur für den Inhalt der von mir redigierten „Fischerei-Zeitung" und zum Maßstab für die Aufnahme von Artikeln. Jede ehrliche Meinung, jeder an sich begründete Wunsch kommt in der „Fischerei-Zeitung" unbedingt zum Abdruck. Nur so kann eine Fischerei-Zeitung ein Bild bieten von allen Richtungen und Bestrebungen auf dem von ihr vertretenen und gepflegten Gebiet und zur Klärung der Meinungen beitragen.

Die in der Provinz Posen gebräuchlichen Netzformen.

Vortrag, gehalten unter Vorführung bezüglicher Netzformen auf der VI. Hauptversammlung des „Fischereivereins für die Provinz Posen" am 13. Mai 1899 in Bromberg von dem Vereinsschriftführer, Rektor Grotrian in Gnesen.

(Schluß.)

Ein wichtiges Hilfsmittel zum Auslegen des Staaknetzes ist die Staakrute. Es ist dies eine ca. 5 m lange, dünne, biegsame Stange, die aus drei Teilen zusammengesetzt ist. Der untere Teil ist aus einem beindicken Kiefernstamme keulenförmig herausgearbeitet. An ihrer untersten Spitze trägt die „Kugel" der Staakrute einen starken Eisenstift, den Dorn. In die Kugel ist am oberen Ende eine gegen 3 m lange Kiefernstange eingefügt und in letztere schließlich eine fingerdicke Haselnußrute. Um das Staaknetz auslegen zu können, besitzt es an allen vier Ecken Ösen. Das Auslegen erfolgt nun in der Weise, daß zunächst die Ösen an der Ober- und Untersinnne der einen Netzseite zusammengefaßt, durch die Ösen der Dorn der Staakrute gestoßen und nur das eine Ende des Netzes mit Hilfe der Rute vom Kahne aus in die gewünschte Lage geschoben wird. Hierauf geschieht dasselbe mit dem anderen Ende des Netzes. Arbeiten an einem Netze zwei Fischer gemeinschaftlich, so geschieht das Einschieben der Netzenden gleichzeitig. Beim Zurückziehen der Staakrute löst sich der Dorn leicht aus den beiden Ösen, die Schwimmer heben die Obersinnne nach oben, die Senker ziehen es nach unten, und so wird das Netz ausgespannt. Vom Uferrande her wird nun vom Kahne aus „gestaakt", d. h. der Fischer schiebt die Staakrute, langsam vorrückend, durch Rohr und Schilf hin und her, dabei die Fische auf das Netz zutreibend. Am sorgfältigsten muß dieses Staaken dicht vor der Netzwand geschehen, um die Fische in die Maschen der Ledderungen zu treiben. Nicht alle Fischer staaken gleichmäßig gut; es gehört hierzu viel Übung und praktischer Sinn. Oft stehen die Fische vor der Netzwand und wollen nicht durch die Ledderungen hinein. Da hilft ein plötzliches Heben eines Netzteiles von unten her; die Fische schieben dann erschreckt bald ins Netz. Doch diese Kniffe wollen gelernt sein.

Mit dem Staaknetze werden in unseren Seen immer günstige Erfolge erzielt, sobald nur Fische im See sind. Ist auch die Witterung ungünstig und lassen sich andere Befischungsmethoden nicht anwenden, so ist doch mit dem Staaknetz immer noch ein Fang zu erhoffen. Für manche unserer Seen ist das Staaknetz das einzig sichere Fischfanggerät. — Die meisten unserer Seebesitzer besetzen jetzt ihre Gewässer, sobald sie nur warm, weichgründig und pflanzenbewachsen sind, auch mit Karpfen. Da ist es das Staaknetz, mit welchem fast allein dieser schlaue Fisch gefangen werden kann, ja, manche unserer Fischer haben sich im Karpfenfange in Seen schon eine Fertigkeit erworben. — Auch unter dem Eise wird am Saume von Gelegen mit dem Staaknetze gefischt. Hierbei fischen immer zwei Fischer gemeinschaftlich mit Staaknetzen, von denen jedes ca. 10 m lang ist. Sobald nur Fische im Gelege sind und das Eis trübe ist, ist stets auf Erfolg zu rechnen.

Dreiwandige Netze, also Staaknetze, nur mit schwächerem Garn zu den Ledderungen, werden in unserer Provinz auch als Stellnetze oder zum Absperren von Seeteilen beim Bleifange verwendet.

Neben großen Seen besitzt unsere Provinz auch eine Unmenge kleiner, stehender Gewässer. Selbst neben fast jedem Gutshofe liegt ein größerer oder kleinerer Tümpel, der, wenn sonst keine anderen Fischarten, so doch Karauschen beherbergt, die schließlich auch besser als nichts sind. Das beste Befischungsgerät für diese kleinen Wasserbecken ist die Kleine Wade oder Klippe, ein Zugnetz mit einem ca. 4 m langen Sack und zwei Flügeln, die verschieden lang und hoch sein können, je nach der Größe des zu befischenden Gewässers. Demnach wechselt die Länge der Flügel zwischen 4—40 m und die Höhe zwischen 4—6 m. Die Flügel sind oben, unten und am Ende an Leinen angeschlagen.

Die Oberleinen tragen Schwimmer, die Unterleinen Senker, gewöhnlich Thonkugeln. Die beiden Enden der Flügel werden durch ein Spreizholz ausgespannt gehalten. Damit der Sack während des Durchzuges offen bleibe, ist er oben ebenfalls mit Schwimmern und unten mit Senkern versehen. Am Ende ist der Sack zugebunden und trägt hier einen schweren Senker, damit das Netz sich möglichst am Grunde bewege. Am Eingange des Sackes ist ein Schwimmer als Boje befestigt, der den Gang des Sackes beim Durchzuge markiert. Die Entleerung des Sackes erfolgt dadurch, daß sein Ende aufgebunden und die Fische ausgeschüttet werden. Auch der Sack darf nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen nicht unter 25 mm Maschenweite haben. Dies führt zu Nachteilen für die Fischer, indem untermaßige Fische in den Maschen mit den Kiemen hängen bleiben und sich dadurch sehr lädieren. Ein Zurücksetzen dieser Fische ins Wasser, wie es das Gesetz vorschreibt, hat keinen Zweck, weil die Fische doch bald eingehen; ein Verkauf dieser Fische ist aber, weil sie eben untermaßig sind, auch nicht gestattet. Das Bestreben unserer Fischer geht deshalb dahin, von der Verwaltungsbehörde die Herabsetzung der Maschenweite des Sackes an der Wade auf 15 oder 20 mm zu erwirken. An das obere und untere Ende jedes Spreizknüppels greift eine Zugleine an, die sich erst nach einigen Metern in je eine einzige lange Zugleine vereinigen. Sind die Zugleinen, der Größe der Wade und der Größe des zu befischenden Gewässers entsprechend, sehr lang, so werden sie durch Schwimmer, am besten Strohwische, die zugleich als Scheuchen dienen, möglichst oben gehalten und dann durch eine Winde eingeholt. Eine solche Winde befindet sich dann auf jedem Kahne quer über die Mitte gelegt und so befestigt, daß sie nach Bedürfnis sofort ausgehoben werden kann. Beim Ausziehen des Netzes ist es notwendig, daß die Unterleinen gekreuzt herausgezogen werden, um ein Entweichen der Fische nach unten zu verhüten. Gleichzeitiges Schlagen mit den Zugleinen ins Wasser treibt oft noch im letzten Augenblicke die Fische in den Sack. — Notwendig ist es auch, vor der Befischung diejenigen Stellen festzustellen, wo das Netz ausgezogen werden soll; diese Stellen müssen dann vorher daraufhin untersucht werden, ob sie rein von Ästen und Steinen sind, damit nicht das Netz noch zuletzt festhängt und dadurch der ganze Fang in Frage gestellt wird.

Zur Befischung großer Seen bei offenem Wasser wendet man natürlich entsprechend große Waden an. Am ergiebigsten gestaltet sich freilich die Befischung unserer Seen mit der **großen Wade** unter dem Eise. Während der letzten beiden milden Winter konnte diese Befischungsmethode so gut wie gar nicht angewendet werden, und unserer Fischerei ging dabei ein sehr großes Kapital verloren. Ist die Eisdecke aber sicher und das Eis trübe — am besten mit Schnee bedeckt — und glückt es, den Hauptfisch unserer Seen, den Blei, in seinem Winterzuge zu fassen, dann entschädigt oft ein einziger Fischzug für die Ausfälle eines ganzen Jahres.

Zur **Eisfischerei mit der großen Wade** wird, wenn es möglich ist, ein trüber Tag benutzt; gut ist es auch, wenn das Eis mit Schnee bedeckt ist; die Fische sehen dann das ankommende Netz nicht und werden auch durch die Vorgänge auf der Eisdecke weniger beunruhigt. Immerhin ist es ratsam, sich dabei so ruhig wie möglich zu verhalten. Die Züge werden so groß als möglich gemacht und die Flügel schließlich verlängert. Die Wade muß so beschwert sein, daß die Obersimme nicht unmittelbar unter der Eisdecke schleift; denn bei starkem Froste kann sie anfrieren. Zum Einlegen des Netzes und zum Aufholen sind zwei entsprechend große Löcher ins Eis zu hauen nötig; jedes dieser Löcher ist ca. 4 m lang und 1 m breit. Das zum Aufholen des Netzes dienende Loch heißt die Heling, und ist es immer gut, dieselbe an einer flachen Uferstelle einzuhauen. In zwei Halbkreisen rechts und links der beiden Hauptlöcher werden in Abständen von einigen Metern kleinere Löcher von etwa 30 cm im Durchmesser gehauen, die sogenannten Luhmen. Es ist gut, die Luhmen möglichst nahe an der Schar zu hauen, damit namentlich Bleie und Karpfen möglichst wenig seitwärts entweichen können. Ungefähr 6 m vor der Heling wird noch ein entsprechend großes Loch gehauen, das Pulsloch. An die Spreizknüppel werden nun die starken Zugleinen gebunden und an diese dünnere Leinen von ca. 30 m Länge. An letztere bindet man je eine Treibrute, eine dünne Stange von etwa 10 m Länge. Nach der Länge der zur Verfügung stehenden Treibruten richtet sich die Entfernung der Luhmen. Die Treibruten werden vor dem Einlegeloche links und rechts zu den beiden ersten Luhmen geschoben und so von einem Loche zum anderen bis zur Heling bewegt. Bei der Eisfischerei ist es der Kälte wegen natürlich, daß der Fischer so wenig wie möglich mit dem kalten Wasser in Berührung komme. Das Fortschieben der Treibrute unter dem Eise von einer Luhme zur anderen erfolgt daher mit Hilfe einer Astgabel, die an eine Stange gebunden ist. Oft kommt es vor, daß die Treibrute von der Richtung zur nächsten Luhme abweicht. Da muß die Spitze der Treibrute herangezogen werden. Hierzu dient ein ferneres Hilfswerkzeug, der Sucher, eine krummgebogene und so getrocknete, lange Rute, die an ihrer Spitze einen eisernen Haken trägt. Sind die Zugleinen unter das Eis gezogen worden, so wird das Netz durch das Einlegeloch nachgelegt und dann das Ganze unter Zuhilfenahme von Winden nach der Heling zu fortbewegt. Die Winden sind hier auf Schlitten angebracht, die im Eise verankert werden müssen. Wird schließlich das Netz durch die Heling aufgeholt, so muß, am besten mit einer Staakrute, durch das Pulsloch fleißig gepulst werden, um die Fische in den Sack zu treiben. Wie beim Heben der kleinen Wade ist es auch hier unbedingt notwendig, beim Aufholen die Unterleinen so dicht als möglich zusammenzuhalten, um ein Entweichen der Fische nach unten zu verhüten.

Die Fischerei in der Warthe wird hauptsächlich mit einem kleinen und einem großen **Treibnetze**

betrieben. Das Treibnetz der Warthe ist ein sackförmiges Zugnetz ohne Flügel.

Das große Treibnetz ist gegen 30 m lang, gegen 10 m hoch und hat 40—45 mm Maschenweite. Mit demselben wird das stille Wasser hinter den Buhnen abgefischt. Hierzu sind zwei Kähne mit je zwei Fischern notwendig. Die hinten stehenden Fischer handhaben das Netz, die vorn stehenden Fischer aber rudern und steuern der Strömung entgegen, dabei auseinanderfahrend. Dicht vor der nächst aufwärts gelegenen Buhne angelangt, fahren sie wieder zusammen, kreuzen die Unterleinen des Netzes und heben letzteres möglichst schnell.

Das kleine Treibnetz mit geringerer Maschenweite ist nur halb so lang als das große, es hat aber an manchen Orten eine Einkehlung wie eine Reuse. Das kleine Treibnetz wird dicht hinter einer Buhne ausgelegt, die Fischer fahren mit der Strömung bis vor die nächste Buhne abwärts und heben hier das Netz. Da das kleine Treibnetz leichter zu handhaben ist wie das große und das Netz auch mit der Strömung geht, die Kähne somit nur gesteuert werden brauchen, so ist für jeden Kahn nur ein Fischer nötig.

In der schnellfließenden Drage und Küddow kann nur eine einzige Netzform angewendet werden, das ist ein Treibnetz, so lang wie die Flußstrecke breit und gegen 2 m tief. Die Maschenweite richtet sich nach der Fischgattung, die man fangen will. Für den Lachsfang wählt man 10 cm weite Maschen. Das Netz muß sich beuteln und nach hinten einen flachen Sack bilden. Die Öffnung des Netzes ist unten und oben an zwei Leinen angeschlagen, an beiden Seiten aber an 3 m hohen Stangen befestigt. Das untere Ende jeder Stange trägt einen mehrere Pfund schweren Stein, der die Unterleine stets auf dem Grunde führt. Die vier Ecken des Netzes laufen in Ösen aus. Von den beiden Ösen der Unterleine geht durch die Ösen der Oberleine eine dünne Schnur, deren Ende jeder der zwei Fischer, die das Netz handhaben, um einen Finger straff gewickelt hält. Es ist dies die Markierschnur. Zum Befischen sind zwei Kähne erforderlich mit je einem Fischer. Diese halten mit der einen, der inneren Hand, die Netzstange und die Markierschnur, mit der äußeren Hand rudern sie so schnell abwärts, daß sich das Netz durch den Wasserdruck aufspannt und hinten den Sack bildet. Stößt nun ein aufwärts schwimmender Fisch gegen das Netz, so spüren die Fischer durch die Markierleine den leisesten Ruck, geben dem Netze im Nu eine wagerechte Lage und haben in den meisten Fällen die Beute sicher in ihrer Gewalt. Mit einem so konstruierten Netze werden in der Küddow auch kleine Fische gefangen, natürlich nur mit geringerer Maschenweite des Netzes.

Von feststehenden Netzen werden in unserer Provinz angewendet die einfache Reuse, die Flügelreuse, die Aalreuse und die Krebsreuse.

Die einfache Reuse ist ein cylinderförmiger Korb aus Netzgeflecht, aus Weidenruten oder Drahtgeflecht hergestellt. Jeder Eingang besitzt eine Einkehlung, eine trichterförmige Verengerung, die den Fischen wohl leicht den Eintritt in das Innere der Reuse, nicht aber den Austritt mehr gestattet. Ausgespannt gehalten wird die Reuse durch zwei Spreizknüppel. Ist die Reuse außer Gebrauch, so werden die Spreizknüppel entfernt, und die Reuse kann zusammengelegt werden, was den Vorteil hat, daß sie in dieser Form wenig Platz wegnimmt und somit auf einem Kahne eine ganze Anzahl Reusen transportiert werden kann. Damit die Reuse nach unten sinke, wird sie durch nach innen gelegte Steine beschwert. Eine an die Reuse befestigte Schnur trägt einen Schwimmer, der die Reuse markiert.

Die Flügelreuse oder der Garnsack ist eine langgezogene, cylinder- oder trichterförmige Reuse, deren Netztuch über mehrere kreisförmige Bügel gespannt ist und an ihrer einzigen Öffnung zwei Flügel besitzt. Die Reuse enthält mehrere Einkehlungen, deren Öffnungen je an einem Bügel liegen. Der hinterste, stets kegelförmige Teil der Flügelreuse ist zugebunden. Nachdem der Knoten gelöst ist, kann die Reuse entleert werden. Ausgespannt gehalten wird die Flügelreuse nicht durch Spreizhölzer, sondern durch Stangen, welche in den Grund des Gewässers getrieben sind. Jeder Flügel ist vorn angepflockt und eine Leine, welche vom hintersten Ende der Reuse ausgeht, ist an einen dritten Pflock straff befestigt. In vielen Fällen wird mit Hilfe eines vierten Pflockes vor der Öffnung der Reuse in deren Mittellinie eine Netzwand als Leiter gespannt, um die heranschwimmenden Fische sicher in die Reuse zu leiten. Diese Form und Einstellung wie die Flügelreuse hat die Aalreuse oder der Aalsack; nur sind hier die Maschen enger, und das Netztuch ist aus stärkerem Garn gefertigt, weil sich der Aal selbst durch kleine Öffnungen zu zwängen vermag, wegen seiner Muskelkraft schwache Fäden auch zerreißen könnte.

Eine einfache Reuse kleinsten Maßstabes ist die Krebsreuse. In dieselbe wird ein Stöckchen befestigt und in letzteres ein Köder, ein Stück frisches Fleisch, geklemmt. Die Krebsreusen werden morgens gehoben, nachmittags und abends gestellt; stets muß der Köder erneuert werden, denn der Krebs ist kein Aasfresser.

Wie müssen sich die Fischer zur Wahrung ihrer Rechte und zur Sicherung einer Entschädigung bei Schädigung der Fischerei durch Eisenbahnen, Kanäle und sonstige Anlagen verhalten?

Wir können nicht dringend genug allen Fischern die Mahnung ans Herz legen, bei allen baulichen oder sonstigen Veränderungen ihrer Gewässer, welche im Interesse des Verkehrs (Eisenbahnen, Kanäle, Strombauten) oder zu gewerblichen Anlagen (Fabriken, Mühlen ꝛc.)

oder anderen Wassernutzungen (Polderanlagen, Berieselungs- oder Entwässerungsanlagen, Gewinnung von Kalk, Sand 2c.) ausgeführt werden, und durch welche ihre Fischerei möglicherweise geschädigt werden kann, sofort ihre bei den fraglichen Bauten 2c. in Frage kommenden Rechte anzumelden und Schadenersatzansprüche geltend zu machen für den Fall, daß sofort eine Schädigung der Fischerei eintritt oder nach Fertigstellung der betreffenden Bauten 2c. eine solche wahrscheinlich ist. Daß dann derjenige, in dessen Auftrag und Interesse die fraglichen, die Fischerei schädigenden Bauten resp. sonstigen Veränderungen des Gewässers ausgeführt werden, die Fischer zu entschädigen verpflichtet ist, ist ganz fraglos. Leider versäumen die Fischer vielfach aus Unkenntnis, rechtzeitig und gleich von Anfang an die richtigen Schritte zu thun, durch welche sie sich eine Berücksichtigung ihrer Rechte und eine Entschädigung für jede Beeinträchtigung derselben sichern können. Ihre Klagen kommen dann zu spät, und es bleibt ihnen nichts anderes übrig, als auf dem langwierigen und kostspieligen Wege eines Civilprozesses sich Ersatz zu verschaffen. Es mag daher nicht unzweckmäßig sein, hier einiges darüber zu sagen. Vorher wollen wir den Fall schildern, der uns zu diesen Erörterungen die direkte Veranlassung gegeben hat.

Der Rhin oder Ruppiner See, ein circa zwei Meilen langes Gewässer, ist durch einen in der Zeit von Dezember 1897 bis Dezember 1898 ausgeführten Eisenbahndamm der von der Eisenbahnbaugesellschaft Lenz & Co. in Berlin erbauten Kremmen-Neu-Ruppin-Wittstocker Eisenbahn derart in zwei Teile geteilt worden, daß der obere und flachere Abschnitt, welcher sich von dem Eisenbahndamm bis zum Orte Alt-Ruppin erstreckt, circa eine halbe Meile, und der untere und tiefere Abschnitt, welcher von dem Eisenbahndamm bis zu dem Fischerdorf Alt-Friesack und dem Ausfluß des Rhins aus dem See reicht, ca. 1½ Meilen lang ist. Beide Abschnitte des Sees werden durch zwei Durchfahrten, welche zur Aufrechterhaltung der Schiffahrt auf beiden Seiten des Eisenbahndammes angelegt sind, verbunden. Der von einem Ufer bis zum gegenüberliegenden quer durch den See geschüttete Damm ist 550 m lang und an der Oberfläche des Sees ca. 30 m breit. Unter dem Wasserspiegel hat sich der Sand des Dammes sehr weit nach beiden Seiten hin ausgebreitet. Durch den Bau dieses Bahndammes sind nun besonders die in Alt-Ruppin und Neu-Ruppin wohnenden Kleinfischer der Alt-Ruppiner Fischerinnung in ihrem Fischereibetrieb nicht unerheblich beeinträchtigt und geschädigt worden. In Neu-Ruppin wohnen 4, in Alt-Ruppin wohnen 20 Kleinfischer. Die in Neu-Ruppin und Alt-Ruppin wohnenden Kleinfischer, welche eine Innung bilden, sind aus eigenem Recht berechtigt, die Fischerei auf dem Ruppiner See mit allen zur Kleinfischerei gehörenden Gerätschaften zu betreiben. Diesen Fischern sind nun einmal die Fangstellen da, wo jetzt der Damm durch den See geschüttet worden ist, direkt zerstört und genommen worden. Das bedeutet eine unmittelbare Beeinträchtigung des Jahresertrages ihrer Fischerei; die Fangstellen werden als günstig bezeichnet, weil der See hier schmal und besonders flach ist, und weil sich zwischen den beiden Ufern eine jetzt in den Eisenbahndamm hineingezogene Insel befand, welche ebenfalls günstige Fangstellen aufwies. Daher hat hier stets ein bedeutenderer Wechsel von Fischen und eine Ansammlung größerer Fischmengen stattgefunden, so daß, begünstigt durch das flache Wasser, den gleichmäßigen Boden, die Gelege und die Fischansammlungen sich hier ertragreiche Fangstellen finden mußten. Ferner hat sich herausgestellt, daß der obere, kleinere und flachere Abschnitt des Sees jetzt nicht mehr so mit Fischen bevölkert ist wie früher vor dem Bau des Eisenbahndammes; die Fische haben sich vielmehr in größeren Mengen nach dem größeren und tieferen Teil des Sees zurückgezogen, und der Fischwechsel durch die beiden kleinen, zu beiden Seiten des Eisenbahndammes befindlichen Durchfahrten wird durch die Schiffahrt stark gestört. Alt-Ruppin, in dem am meisten Fischereiberechtigte wohnen, liegt am oberen Teil des Sees, Neu-Ruppin unmittelbar am Bahndamm. Da sich nun die Fischerei in der Nähe der Wohnungen der Fischer, namentlich der Alt-Ruppiner, nicht mehr mit solchem Erfolge betreiben läßt wie früher, so sind die Fischer gezwungen, auf dem langgestreckten See oft stundenlang zu fahren, um geeignete Fangstellen zu finden. Der Wert der Fischerei auf dem Ruppiner See ist also nicht nur dadurch verringert, daß durch den Eisenbahndamm gute und ertragreiche Fangstellen direkt zerstört sind, sondern auch dadurch, daß der gesamte Fischereibetrieb, namentlich der der Alt-Ruppiner, aber auch in ähnlicher Weise der der Neu-Ruppiner Fischer umständlicher und zeitraubender gemacht ist, und daß dadurch die auf die Fischerei selbst verwendbare Zeit verringert und die Erträge geschmälert worden sind. Auch diesen Umstand darf man nicht etwa als geringfügig ansehen, denn es ist ohne weiteres klar, daß, wenn ein größerer Anteil der täglichen Arbeitszeit auf die Vorbereitung zum Fischfang, in diesem Fall auf das Fahren zu und von der Fangstelle, und dementsprechend ein um so kleinerer Anteil dieser Zeit auf die Ausübung der Fischerei selbst fällt, die täglichen Erträge verringert werden müssen. Für den Fischer kommen als Wert seiner Fischereiberechtigung aber nur diese letzteren in Betracht; es mögen in dem Gewässer noch so viel Fische vorhanden sein; werden die Fangstellen verringert oder wird die auf den Fang zu verwendende Zeit beeinträchtigt, so werden auch bei allem Fischreichtum die Erträge geringer. Besonders erschwert resp. zeitweilig ganz unmöglich gemacht ist für die Ruppiner Fischer der Verkehr im Winter, wenn Eis ist. Unter den Brücken im Eisenbahndamm, welche die beiden Durchfahrten überbrücken, wird das Eis nicht haltbar; die Fischer können also mit ihren Schlitten resp. Wagen im Winter nicht von einem Teil des Sees zum andern kommen. Die betreffenden Fischer haben an die genannte Eisenbahnbaugesellschaft sofort nach Beginn des Dammbaues eine

ungefähre Aufrechnung des ihnen in ihrer Fischerei erwachsenden Schadens eingesandt und einen Antrag auf Entschädigung gestellt; eine genaue Berechnung des Schadens ließ sich nicht aufstellen, da man die Veränderung der Fischerei auf dem durch den Damm abgetrennten Teil des Sees erst jetzt ganz beurteilen kann. Dieser Antrag ist jedoch bis heute unbeantwortet geblieben. Als dann nach Beendigung des Baues durch eine Bekanntmachung der Baugesellschaft alle Interessenten aufgefordert wurden, ihre etwaigen Ansprüche geltend zu machen, haben die Ruppiner Fischer den Antrag gestellt, ihnen einen Durchgang durch den Eisenbahndamm oder einen Übergang über denselben herzustellen, um ihnen das Überschreiten desselben zur Winterszeit mit Schlitten 2c. und so den Verkehr von einem Teil des Sees zum anderen zu ermöglichen. Die Baugesellschaft versprach Abhilfe zu schaffen; solches ist aber bis heute noch nicht geschehen. Ferner machten sie bei dieser Gelegenheit wiederholt ihre Entschädigungsansprüche geltend. Man antwortete ihnen, sie könnten ja die Fische an anderen Stellen fangen. Leider wissen Laien nicht, daß man da, wo Wasser ist, im günstigen Fall wohl fischen (aber auch nicht einmal immer und überall), aber nicht immer Fische fangen kann. Man kann es also den Fischern durchaus nicht verdenken, wenn sie sich in solchem Fall an die Öffentlichkeit wenden und die ihnen gegenüber bewiesene Rücksichtslosigkeit öffentlich bloßstellen und wenn sie andererseits eine Entschädigungsklage gegen die Bahn erheben. Es wäre wohl billig und zweckmäßiger gewesen, wenn die fragliche Eisenbahnbaugesellschaft den von den Fischern gestellten Antrag auf Entschädigung beantwortet und mit den Fischern Verhandlungen angeknüpft hätte, um auf gütlichem Wege eine Verständigung über die Entschädigungsforderung herbeizuführen. Mit Hilfe beiderseitiger einwandfreier Sachverständiger hätte leicht festgestellt werden können, inwieweit die Klagen der Fischer über Verringerung des Wertes ihrer Fischerei und ihre Entschädigungsforderungen berechtigt sind und wie groß die Schädigung der Fischerei und die derselben entsprechende Entschädigung ist. Daß die Fischerei durch den Eisenbahndamm thatsächlich geschädigt ist, wird jeder Sachverständige ohne weiteres zugeben, und daß in diesem Fall die Eisenbahnbaugesellschaft verpflichtet ist zur Leistung einer Entschädigung, geht aus verschiedenen gerichtlichen Entscheidungen hervor. Die Eisenbahnbaugesellschaft wird also um diese Forderung nie herumkommen.

In dem vorliegenden Falle haben nun die Fischer versäumt, rechtzeitig vor Inangriffnahme des Bahnbaues, bei Offenlegung des Bauplanes derselben, ihre Rechte und ihre Entschädigungsansprüche anzumelden und dieselben in dem von einem Kommissar des Regierungspräsidenten abgehaltenen Termin geltend zu machen. Hier hätten sie Gelegenheit gehabt, sich über die Entschädigung zu verständigen und mit der Eisenbahnbaugesellschaft zu vereinbaren, resp. die Entscheidung des Regierungspräsidenten in Anspruch zu nehmen. Das wäre das einfachste Verfahren gewesen. Jetzt bleibt ihnen nichts anderes übrig. als ihre Ansprüche auf Entschädigung im Rechtswege geltend zu machen.

Für die Schritte, welche die Fischer bezüglich des Schadens, welcher der Fischerei bei Anlage von Eisenbahnen, Kanälen u. s. w. zugefügt wird, zu thun haben, kommt das preußische Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum vom 11. Juni 1874 (Gesetzsammlung S. 221 ff.) in Betracht. Dasselbe bestimmt folgendes:

§ 8. Der volle Wert der Grundstücke einschließlich der Zubehörungen ist zu ersetzen.

§ 11. Der Betrag des Schadens, welchen Nutzungs-, Gebrauchs- und Servitutberechtigte, Pächter und Mieter durch die Enteignung erleiden, ist, soweit derselbe nicht in der nach § 8 für das enteignete Grundeigentum bestimmten Entschädigung oder in der an derselben zu gewährenden Nutzung begriffen ist, besonders zu ersetzen.

§ 19. Der Plan für das Unternehmen nebst Beilagen ist zu jedermanns Einsicht 14 Tage offen zu legen.

Die Zeit der Offenlegung ist ortsüblich bekannt zu machen.

Während der Zeit der Offenlegung kann jeder Beteiligte im Umfange seines Interesses Einwendungen — schriftlich oder mündlich — gegen den Plan erheben.

§ 20. Nach Ablauf der Frist wird über die Einwendungen gegen den Plan vor einem Kommissar des Regierungspräsidenten in einem (nötigenfalls an Ort und Stelle abzuhaltenden) Termin verhandelt, von dem Regierungspräsidenten über die Einwendungen entschieden und der Gegenstand der Enteignung, sowie die von dem Unternehmer zu errichtenden und zu unterhaltenden Anlagen festgesetzt. Gegen diese Entscheidung steht den Beteiligten innerhalb 10 Tagen nach der Zustellung der Entscheidung der — bei dem Regierungspräsidenten einzulegende — Rekurs an die vorgesetzte Ministerialinstanz offen.

§ 24. Der Antrag auf Feststellung der Entschädigung ist vom Unternehmer schriftlich unter genauer Bezeichnung des zu enteignenden Grundstücks, des Eigentümers, der etwa auf das Grundstück zu legenden Belastung bei dem Regierungspräsidenten einzubringen. Auszug aus dem Grundbuch und, wo das nicht ausreicht, eine Bescheinigung des Ortsvorstandes über den Eigentumsbesitz und die bekannten Realrechte ist beizufügen.

§ 25. Der Entscheidung des Regierungspräsidenten muß eine Verhandlung vor einem Kommissar in einem nötigenfalls an Ort und Stelle abzuhaltendem Termine vorhergehen. Zu diesem Termine sind die Beteiligten, auch die Nebenberechtigten, welche sich zur Teilnahme gemeldet haben, besonders alle übrigen Beteiligten durch eine in dem Regierungs-Amtsblatt und in dem betr. Kreisblatt bekannt zu machende Aufforderung zu laden, ihre Rechte im Termine wahrzunehmen, widrigenfalls ohne ihr Zuthun die Entschädigung festgestellt und wegen Auszahlung und Hinterlegung der letzteren werde verfügt werden.

§ 27. Zu der kommissarischen Verhandlung sind ein bis drei von dem Regierungspräsidenten zu ernennende Sachverständige zuzuziehen. Doch

können sich die Beteiligten auch vor dem Abschätzungstermin über Sachverständige einigen und solche dem Kommissar benennen.

§ 29. Die Entscheidung des Regierungspräsidenten über die Entschädigung erfolgt mittels motivierten Beschlusses. Die Entschädigungssumme ist für jeden Eigentümer, sowie für jeden der im § 11 bezeichneten Nebenberechtigten, soweit ihm eine nicht schon im Werte des enteigneten Grundeigentums begriffene Entschädigung zuzusprechen ist, besonders festzustellen. Auch ist da, wo die den Nebenberechtigten gebührende Entschädigung in dem Werte des enteigneten Grundeigentums begriffen ist, auf Antrag des Eigentümers oder des betreffenden Nebenberechtigten das Anteilsverhältnis festzustellen, nach welchem dem letzteren innerhalb seiner vom Eigentümer anerkannten Berechtigung aus der für das Eigentum festgestellten Entschädigungssumme oder deren Nutzungen Entschädigung gebührt.

§ 30. Gegen die Entscheidung des Regierungspräsidenten steht den Beteiligten innerhalb sechs Monaten nach Zustellung des Beschlusses die Beschreitung des Rechtsweges zu. Ein Streit über das Anteilsverhältnis eines Nebenberechtigten an der für das Eigentum festgestellten Entschädigungssumme ist lediglich zwischen dem Nebenberechtigten und Eigentümer auszutragen.

§ 31. Wegen solcher nachteiligen Folgen der Enteignung, welche erst nach dem in § 25 gedachten Termine erkennbar werden, bleibt dem Entschädigungsberechtigten bis zum Ablauf von drei Jahren nach der Ausführung des Teiles der Anlage, durch welche er benachteiligt wird, ein im Rechtswege verfolgbarer persönlicher Anspruch gegen den Unternehmer. § 38 regelt die teilweise Enteignung eines Grundstücks.

§ 45. Das enteignete Grundstück wird von allen darauf haftenden privatrechtlichen Verpflichtungen frei, soweit der Unternehmer dieselben nicht vertragsmäßig übernommen hat.

Die Entschädigung tritt rücksichtlich aller Eigentums-, Nutzungs- und sonstigen Realansprüche, insbesondere der Reallasten an die Stelle des enteigneten Gegenstandes.

§ 48. War das enteignete Grundstück mit Reallasten behaftet, so kann der Eigentümer über die Entschädigungssumme nur verfügen, wenn die Realberechtigten zustimmen.

§ 49. Jedoch ist der Eigentümer befugt, wegen Auszahlung oder Verwendung der hinterlegten Entschädigungssumme die Vermittelung der Auseinandersetzungsbehörden für Ablösungen und Gemeinheitsteilungen in Anspruch zu nehmen. —

Aus diesen Bestimmungen ergiebt sich das Verhalten der Fischer. Wenn also ein Eisenbahndamm, ein Kanal u. s. w., der das Interessegebiet von Fischern durchschneidet, gebaut wird und die Fischer Ursache zu haben glauben zu der Vermutung, daß ihre Interessen geschädigt, ihre Rechte beeinträchtigt werden, so haben sie in den Zeitungen ihres Ortes resp. im Regierungs- und Kreisblatt nachzusehen, wann und wo der Bauplan des beabsichtigten Unternehmens öffentlich aufgelegt wird. Innerhalb einer Frist von 14 Tagen haben sie dann ihre Einwendungen gegen das Unternehmen zu erheben, und darauf müssen sie an dem von einem Kommissar des Regierungspräsidenten abzuhaltenden Termin zur Entscheidung über die Einwendungen teilnehmen und ihre Rechte und Ansprüche mit der „gehörigen sachgemäßen und namentlich von jeder Übertreibung sich fernhaltenden Begründung geltend machen. Glauben sie dann den Bescheid des Regierungspräsidenten nicht für ihren Ansprüchen entsprechend und genügend halten zu können, so steht es ihnen frei, sich mit einer entsprechenden Beschwerde an den Minister zu wenden. Zu den Verhandlungen zwecks Festsetzung der Entschädigungssumme werden Sachverständige hinzugezogen, und es ist Sache der Fischer, gegen ungeeignete Sachverständige, welche in der Fischerei ja leider noch mehrfach Berücksichtigung finden, energisch Verwahrung einzulegen. Ist nun mit Hilfe von Sachverständigen vom Regierungspräsidenten die Höhe der Entschädigung festgesetzt, so ist wohl anzunehmen, daß den Fischern volles Recht geworden ist. Im übrigen können sie gegen diese Entscheidung innerhalb von 6 Monaten eine Klage im Civilgerichtswege anstrengen.

Wenn sich erst nach dem von dem Kommissar des Regierungspräsidenten abgehaltenen Termin zur Feststellung der Entschädigung nachträgliche Schäden herausstellen, welche sich von vornherein nicht voraussehen ließen, und welche daher auch nicht rechtzeitig angemeldet und wegen welcher nicht rechtzeitig Entschädigungsansprüche geltend gemacht werden konnten, so steht es den Entschädigungsberechtigten noch bis zum Ablauf von drei Jahren nach Fertigstellung des Baues frei, gegen den Unternehmer zu klagen; es muß auch dann der letztere die Entschädigung zahlen, wenn der Schade durch Sachverständige nachgewiesen wird.

Kleinere Mitteilungen.

Kleinfischereiprivilegien. Eine weitere Kreise interessierende Angelegenheit wird in folgender Bekanntmachung des Landrats des Neuruppiner Kreises vom 25. Mai berührt; die Bekanntmachung heißt:

„Die beteiligten Fischereiberechtigten weise ich darauf hin, daß nach der Entscheidung des Königl. Kammergerichts vom 8. Oktober 1897, bestätigt durch Entscheidung des Reichsgerichts vom 25. Januar 1899, das Recht zur Fischerei mit einem freien Kahn nicht das Recht zur Führung des Schlepp- oder Zugnetzes einschließt. Diejenigen Fischer, welchen daher das Recht zur Fischerei mit einem freien Kahn zusteht, dürfen hierbei nicht das Schlepp- oder Zugnetz zur Anwendung bringen.

Neuruppin, 25. Mai 1899. Der Landrat."

Wir kommen auf die hier erwähnten Entscheidungen zurück.

— **[Beförderung der Begleiter bei Fischsendungen.]** Es wird amtlich darauf hingewiesen,

daß nach den Bestimmungen des deutschen Eisenbahn-Gütertarifs auch bei Auflieferung von lebenden Fischen und Fischbrut als Stückgut die Zulassung eines vom Absender gestellten Begleiters nicht abgelehnt werden darf. Während der Fahrt ist der Aufenthalt des Begleiters nur dann im Wagen zuzulassen, wenn anderes Gut in denselben Wagenraume nicht befördert wird oder bei Verladung in Packwagen die Beaufsichtigung durch den Packmeister ausgeführt werden kann. Sind die Fische dagegen mit anderen Gütern, z. B. in Eilgut-Kurswagen, verladen, so ist dem Begleiter, welcher seinen Platz nach Maßgabe des Fahrtausweises im Personen- oder Gepäckwagen zu nehmen hat, der Zutritt zu den Sendungen behufs Wartung und Pflege nur auf denjenigen Unterwegsstationen unter Beaufsichtigung des Zugpersonals gestattet, auf welchen der Aufenthalt des Zuges ausreicht.

— [**Fortsetzung der Untersuchung der Krebspest.**] Von der Königlich preußischen Akademie der Wissenschaften in Berlin wurden in einer Gesamtsitzung am 18. Mai seitens der physikalisch-mathematischen Klasse Herrn Professor Dr. Hofer in München zu einer Reise nach Rußland zum Zweck von Untersuchungen über die Krebspest 1000 Mk. bewilligt.

— **Zu dem häufig auftretenden massenhaften Karpfensterben in diesem Frühjahre,** von welchem wir in Nr. 22, Seite 363 einen Fall mitteilten, wird uns ferner von dem Vorsitzenden des „Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt", Herrn Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus, geschrieben: „Bezugnehmend auf ihre Note betreffend Massensterben von galizischen Karpfen, teile ich Ihnen mit, daß auch in meinem Fischereivereinsbezirke sehr viel Klagen über Krepieren von Karpfen eingegangen sind. Besonders sind dies die hochgezüchteten Karpfen, und es leiden die Schuppenkarpfen weniger als die schuppenlosen Tiere. Es ist dies ein Wink der Natur, um uns den Schuppenkarpfen mehr zuzuwenden. Es wäre interessant, eine öffentliche Besprechung über diese Angelegenheit eintreten zu lassen."

In Bezug auf diese aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands mit ausgedehnter Karpfenteichwirtschaft bekannt gewordenen Karpfensterbekrankungen, welche in einzelnen Teichwirtschaften, z. B. Schlesiens, so umfangreich geworden sind, daß z. B. in einem 12 ha großen, am 7 März mit 40 Centner galizischen Karpfen besetzten Teich bis zum 21. April 15 Centner abgestorben sind, schreibt Prof. Dr. Hofer in München, der unbedingt beste Sachverständige auf dem Gebiete der Fischkrankheiten, gleichzeitig der Begründer der „Untersuchungsstation für Fischkrankheiten in München", deren Benutzung allen Interessenten dringend empfohlen werden muß, in Nr. 11, Seite 185 der „Allg. F.-Ztg." folgendes:

„In der überwiegenden Mehrzahl dieser Fälle, von denen nur wenige ihrer Ursache nach unaufgeklärt blieben, handelte es sich um die bekannte Pockenkrankheit der Karpfen, welche von Jahr zu Jahr sichtbar größere Dimensionen annimmt. Die Ursache für diese immer weitere Verbreitung der Pockenkrankheit liegt ohne Zweifel in dem lebhaften Handel mit Setzfischen, welcher sich aus dem neuerdings allgemein gewordenen Bestreben, überall die als gut erkannten Rassekarpfen einzuführen, heraus entwickelt hat. Man ist da offenbar bei dem Bezug sogenannter schnellwüchsiger Setzlinge nicht genügend vorsichtig und läßt sich nicht in jedem Fall auch zugleich gesunde, namentlich von Pocken freie Setzfische garantieren und verschleppt so diese lästige und oft gefährliche Krankheit der Karpfen von Teich zu Teich.

In anderen Fällen lagen die alljährlich sich wiederholenden, aus den Winterungen stammenden Pilzerkrankungen, sowie Ichthyophthirius-Krankheiten der Haut vor, mehrmals handelte es sich ferner um Bakterieninfektionen, die äußerlich durch „rote Flecken in der Haut" (sog. Ecchymosen, d. h. Blutergüsse) charakterisiert sind. Es sind das Krankheiten wie die „Rotseuche des Aals und der Schleie", die aber noch ganz ungenügend bekannt sind."

Übrigens scheinen nach meinen hiesigen Beobachtungen in diesem Frühjahre auch in den freien Gewässern die in jedem Frühjahre vereinzelt sich zeigenden Erkrankungen unter Wildfischen (Pilzerkrankung, Furunkulose unter Barschen und Hechten, Rotseuche und Furunkulose unter Schleien) besonders häufig und umfangreich aufzutreten. Bezügliche Berichte liegen aus einer Reihe mecklenburgischer Seen vor.

— **Zwei Riesenstöre** wurden kürzlich in Altona an den Markt gebracht. Es waren Tiere im Gewicht von 407 und 400 Pfund, die in der Auktion einen Preis von 246 und 216 Mk. erzielten.

— **Für das Sturmwarnungswesen an den Küsten der Ostsee** hat Herr Korvettenkapitän Darmer in einer Sitzung des „Westpreußischen Fischereivereins" folgende Reformvorschläge gemacht: 1. An den wichtigsten Punkten, von welchen Fischer in See gehen und vielleicht auch auf den wichtigsten Stellen, an denen sie passieren müssen, Semaphorstationen einzurichten, welche morgens, mittags und abends den Wind und seine Stärke auf den benachbarten Stationen zur Veranschaulichung bringen; 2. die Normalbeobachtungsstationen und einzelne in Betracht kommende Signalstationen der Seewarte zu ermächtigen, bei Eintritt stürmischer Winde und Änderung des Windes bei gefahrdrohender Wetterlage Depeschen an die benachbarten Semaphorstationen zu senden, und 3. die Lotsen oder die Fischereibehörden zu beauftragen, nach eigener Erwägung bei drohender Wetterlage einen Dampfer mit der Flagge im Schau zur Warnung und Hilfeleistung für die in See befindlichen Fischer zu entsenden. In Bezug auf den vom hiesigen Fischereiverein gemachten Vorschlag, für die Ostseeküste eine der vorhandenen Stationen weiter auszugestalten und in Bezug auf Erlassung von Sturmwarnungen selbständig zu stellen (Gründung einer Subcentrale), hält es Herr Darmer für ausreichend, wenn ein Meteorologe der Seewarte in das Küstenbezirksamt Neufahrwasser kommandiert würde, wo bereits eine Hauptagentur und Normal-

beobachtungsstation der Seewarte sich befindet. Des weiteren tritt Herr D. für Unterweisung der Fischer und der Fischereibeamten in den Grundlehren der praktischen Witterungskunde ein.

— **[Zusammenstoß zwischen einem Fischer und Fischdieben.]** Der in dem Dorfe Rekow in Hinterpommern wohnende Fischer Nemitz, welcher die Fischereigerechtigkeit auf dem Rekower See erworben hat, bemerkte seit einiger Zeit, daß in dem See heimlich gefischt werde. In der Nacht vom Sonntag zum Montag traf Nemitz die Gebrüder Wittkamp aus Rekow beim unberechtigten Fischen. Als Nemitz sie zur Rede stellte, schlugen sie so lange auf ihn ein, bis er besinnungslos wurde. Den Besinnungslosen warfen sie dann ins Wasser. Hier kam Nemitz wieder zu sich und suchte das Ufer zu erreichen, was ihm glücklicherweise auch gelang. Am Ufer wurde Nemitz nun am Montag morgen aufgefunden.

Aus den Vereinen.

— Der **„Fischereiverein für die Provinz Posen"** hielt am 13. Mai d. Js. in Bromberg eine Vorstandssitzung und seine 6. Hauptversammlung ab. Posener und Bromberger Behörden hatten Vertreter gesendet, und unter den Erschienenen befand sich auch eine Anzahl Berufsfischer.

Nach einer Begrüßung der Versammlung stellte der Vorsitzende, Herr Regierungsrat Alfred Meyer-Bromberg, den neuangestellten Fischmeister des Vereins, Herrn Herrguth aus Großbeeren, vor und bat die Versammlung dringend, einmal ihm Nachricht darüber zukommen zu lassen, wie sich die durch den Verein bezogene oder aus Vereinsmitteln überwiesene Fischbrut entwickelt und zum andern die Bestellungen des Bedarfs an Brut und Besatzfischen rechtzeitig zu machen. — Ein weiterer Punkt der Tagesordnung „Überproduktion und Preisrückgang in der Karpfenzucht" kam nicht zur näheren Besprechung, nachdem sich, wie der Vorsitzende ausführte, erwiesen hat, daß momentane Preisrückgänge des Karpfens auf den Märkten unserer Großstädte ihren Grund in anderen Ursachen hätten, andererseits der Preis des Karpfens in Mittel- und kleinen Städten, zumal in unserer Provinz Posen, sich noch in der früheren Höhe erhalten habe, in unserer Provinz somit von einer Überproduktion in der Karpfenzucht noch nichts zu spüren sei. — Es folgte nun die Verlesung des Jahresberichtes von seiten des Vorsitzenden. Nach dem Jahresberichte zählte der Verein am Schlusse des vergangenen Rechnungsjahres 52 korporative, 321 persönliche und 13 außerordentliche, zusammen 386 Mitglieder; die 13 außerordentlichen Mitglieder sind vorwiegend Berufsfischer. —

Der unterzeichnete Schriftführer hat im vergangenen Jahre 36 einzelne Gewässer untersucht, von besonderer Bedeutung war eine Befischung des Netzeflusses. Bei Erwähnung dieser Thätigkeit des Schriftführers überreichte der Vorsitzende dem letzteren mit Beglückwünschung die ihm zuerkannte Verdienstmünze des „Deutschen Fischerei-Vereins".

Der Fischerei-Direktor Heyking besichtigte bezw. kontrollierte 48 Gewässer. — Vorträge wurden gehalten von seiten des Schriftführers im landwirtschaftlichen Verein Schildberg über „Bewirtschaftung von Karpfen- und Forellenteichen", sowie an die Fischer in Usch und Schneidemühl über „Gewinnung und künstliche Befruchtung von Fischlaich". — Auch der Fischerei-Direktor hielt einen Vortrag im landwirtschaftlichen Kreis-Verein Posen über „Fischzucht und Fischhaltung zum Zwecke des Fischhandels". — Von seiten des Schriftführers ist eine „Anleitung für den Versand und die Aussetzung von Zuchtfischen, Fischbrut, Fischeiern und Krebsen" verfaßt worden. —

Eine Gewässerkarte der Provinz ist in drei Exemplaren angefertigt worden. Der Ausgestaltung dieser Gewässerkarte zu einer Fischereikarte der Provinz unterzieht sich der Schriftführer. — Auch im vergangenen Jahre ist der Vorstand um gutachtliche Äußerungen über die verschiedensten fischereitechnischen Fragen von Behörden und Privaten ersucht worden, die alle, bis auf einen, Feststellung des Mindestmaßes der Meerforelle, hinsichtlich dessen die Untersuchungen des Schriftführers noch nicht abgeschlossen sind, erledigt werden konnten. — Zum Oberfischmeister im Nebenamte ist seitens des Herrn Oberpräsidenten Herr Meliorations-Bauinspektor Fischer-Bromberg ernannt worden. — Von Fischbrutanstalten sind gegenwärtig fünf im Betriebe. — Für 107 erlegte Fischottern wurden 535 Mk., für 321 erlegte Fischreiher 160,50 Mk. und für zur Anzeige gebrachte Fischerei-Kontraventionen 145 Mk. Prämie ausgezahlt. — Die Bibliothek ist durch einen Zugang von 27 Bänden vergrößert worden. — An der Erweiterung des Vereins-Museums arbeitet der Schriftführer; derselbe bittet um recht rege Zuschickung von Objekten, die sich auf die Fischerei beziehen. — Herr Johannes Heyking in Jagdschütz ist mit dem 31. März d. Js. aus seiner Stellung als „Fischerei-Direktor des Fischereivereins für die Provinz Posen" ausgeschieden.

Vorstandssitzungen und Hauptversammlungen fanden statt am 23. April und am 29. Oktober vorigen Jahres in Posen. — Der Vorsitzende nahm teil an den Tagungen des VI. Deutschen Fischereirates und an der dritten Vorstandssitzung des „Deutschen Fischereivereins" in Schwerin, der Fischerei-Direktor an dem Kursus für Teichwirtschaft in Trachenberg, und der Schriftführer besuchte die Fischereiausstellung in Dresden. — Der für das Vereinsjahr 1899 aufgestellte Etat balanciert in Einnahme und Ausgabe mit 13000 Mk. — Für die bisherigen Vorstandsmitglieder war die Wahlperiode abgelaufen; es wurden alle Vorstandsmitglieder wiedergewählt. — Die Gewährung von Zuschüssen zu den Reisekosten des Fischmeisters wurde durch Annahme feststehender Sätze geregelt. Hinsichtlich des Abonnements auf eine fischereiliche Fachschrift für sämtliche Vereinsmitglieder kam zur Annahme: Offizielles Vereinsorgan bleibt die „Allgemeine Fischerei-Zeitung", München, da sie durch die Organisation des „Deutschen Fischerei-Vereins" hierzu bestimmt ist. Wer aber von den Vereinsmitgliedern eine fischereiliche Fachschrift halten wolle, zahle einen um 1 Mk. höheren Jahresbeitrag und

erhalte dann, je nach seiner Wahl, die „Allgemeine Fischerei-Zeitung" oder die „Fischerei-Zeitung", Neudamm, zugestellt. — An dem Beispiele von zwei innerhalb des Vereins eingetretenen Fällen erheblicher Verluste bei Fischtransporten auf der Eisenbahn wies der Vorsitzende auf die mit dem 1. April dieses Jahres in Kraft getretenen „Vorschriften über die Beförderung lebender Fische (auch Fischbrut) und lebender Krebse bei Aufgabe als Eilgut oder Schnellzugsgut", auf den vom gleichen Tage ab giltigen „Nachtrag I zum deutschen Eisenbahn-Gütertarif § 40 und 41, sowie auf die bezügliche, vom Schriftführer verfaßte Anweisung hin. Hierauf erhielt das Wort Herr Major und Rittergutsbesitzer Endell-Kickrz, Vorsitzender der Landwirtschaftskammer für die Provinz Posen, zu einem Vortrage über „Gründung größerer Netzgenossenschaften zur Befischung der Seen der Provinz Posen". Ausgehend von den Übelständen, die ihm bei der Bewirtschaftung seiner eigenen Seen entgegengetreten, sprach der Vortragende für Heranbildung eines tüchtigen Fischerpersonals schließlich durch Errichtung einer Fischerschule kleinsten Umfanges durch den Verein und für Bildung von Netzgenossenschaften nach dem Vorbilde der Birnbaumer Netzgenossenschaft. Es wurde nun beschlossen, zwecks Bildung weiterer Netzgenossenschaften nochmals einen Aufruf zu erlassen. Ins Auge gefaßt wurde zunächst der Kreis Posen-West mit seinen größeren Seen. — Nach einem Berichte des Baurats Allendorf haben die Krebsaussetzungen in der unteren Brahe keinen Erfolg gehabt, jedoch die Aussetzungen im Speisekanal des Bromberger Kanals, hier zeigen sich schon wieder vereinzelt Krebse. — Hinsichtlich der Herabsetzung des Mindestfangmaßes des Krebses einigte sich die Versammlung nach den durch die Praxis gemachten Beobachtungen dahin, die Herabsetzung dieses Maßes von 10 auf 9 cm zu empfehlen. Ferner wurde beschlossen, dem Pächter bezw. Besitzer des Wiecanowoer Sees bei Mogilno, Fischmeister Ryczek-Kruschwitz, und des Lopiennoer Sees, Gutsbesitzer Schneider-Bismarcksfelde, je einige Centner Setzzander für ihre Seen zuzuweisen, mit der Verpflichtung, nach vier bis fünf Jahren dem Verein ein gleiches Quantum Setzlinge zur Verfügung zu stellen. Hierauf hielt der Schriftführer unter Vorführung bezüglicher Netzformen, welche in höchst entgegenkommender Weise die Netzfabrik zu Itzehoe zur Verfügung gestellt hatte, einen Vortrag über die in der Provinz Posen zur Anwendung kommenden Netzformen. Darauf wurden ein nach Angaben des Fischmeisters Herrguth angefertigtes Fischtransportfaß, der Bromberger Fischmarkt und die Fischverkaufshalle des Bromberger Vereins für Fischverwertung besichtigt und ein gemeinsames Mittagsmahl eingenommen, bei welchem das Liederbuch für Fischer von Prof. Hulwa fleißig in Gebrauch genommen wurde. Schließlich erfolgte eine Dampferfahrt nach Hohenholm. — Die nächste Hauptversammlung findet in Posen statt. Grotrian, Rektor.

Briefkasten.

Den Herrn Fragestellern: B. E. A. in **G. C. A. in Altruppin,** zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Red.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Unsere Stellung zum Angelsport. Von Dr. W. Dröscher. 383. — Die in der Provinz Posen gebräuchlichen Netzformen. Von Rektor Grotrian. (Schluß.) 387. — Wie müssen sich die Fischer zur Wahrung ihrer Rechte und zur Sicherung einer Entschädigung bei Schädigung der Fischerei durch Eisenbahnen, Kanäle und sonstige Anlagen verhalten? 389. — Kleinfischereiprivilegien. 392. — Beförderung der Begleiter bei Fischsendungen. 392. — Fortsetzung der Untersuchung der Krebspest. 393. — Zu dem häufig auftretenden massenhaften Karpfensterben in diesem Frühjahre. 393. — Zwei Riesenstöre. 393. — Das Sturmwarnungswesen an den Küsten der Ostsee. 393. — Zusammenstoß zwischen einem Fischer und Fischdieben. 394. — „Fischereiverein für die Provinz Posen." Bericht über die 6. Hauptversammlung. 394. — Briefkasten. 395. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Rentmeister,
32 Jahre alt, verheiratet, zur Zeit Leiter einer großen Teichwirtschaft, verbunden mit landwirtschaftlichem Betriebe, sucht passendes Engagement zum 1. Oktober cr. Gefl. Offerten unter **Nr. 178** beförd. d. Exped. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Zwei unverheiratete Fischer,
wöchentlich 8 Mk. und freie Station, sofort gesucht. (180
Paul Ahlgrimm, Negast bei Stralsund.

Suche zum 15. Juni oder später einen tüchtigen, zuverlässigen (172
Fischergesellen.
Wachow, Kreis West-Havelland.
Francke, Fischereibesitzer.

Suche per sofort
4 tüchtige Fischergehilfen,
junge, unverh. Leute, **bei dauernder Stellung.** Lohn 10 Mk. pro Woche und freie Station. (159
R. Krantz, Fischereipächter.
Speck bei Kratzeburg i. Mecklenburg.

Volontärstelle.
Zum 1. Oktober d. Js. kann in einer bekannten Fischzüchterei und Teichwirtschaft der Provinz Brandenburg **ein gebildeter, junger Mann als Volontär** eintreten. Beste Gelegenheit zur gründlichen Ausbildung in allen Zweigen des Fischerei-Betriebes. Meldungen unter **Nr. 179** durch d. Exped. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm, erbeten.

Suche zum sofortigen Antritt einen jungen, kräftigen (177
Fischergehilfen
bei dauernder Stellung u. gutem Lohn.
W. Rudloff jun., Fischermeister,
Tasdorf bei Berlin.

Für Landwirte u. Fischzüchter!
Ein schön bel. Hof in Holstein, m. **400** Morg. gut. Bod., wov. 75 Morg. schöne Wiesen und Viehweid., **50** M. prattisch angel. **Fischteiche,** m. vorzügl. Quellwasser z. Karpfen- u. Forellenzucht, massive, herrsch. Gebäude, f. m. all. Zub., 4 Pf., 30 Stck. Hauptvieh, 20 Schw. 2c, selt. günst. f. **Mk. 55000** m. circa Mk. 20000 Anz. verk. w. (173
Auskunft ert.
L. H. Ehrich, Hamburg, Weidenstieg 4.

Am **Sonnabend, den 17. dieses Monats, vormittags 11½ Uhr,** sollen im **Friedrich'schen Lokale zu Joachimsthal** die (181

Fischerei- u. Krebsnutzung,

sowie die **Rohr-, Schilf- u. Streußelnutzung** in:

a) dem ca. 830 Hektar großen Grimnitzsee, auf 18 Jahre,
b) dem Werbellinsee, den beiden Bugsinseen und den Wildaner Wasserstücken, zusammen ca. 890 Hektar, auf 18 Jahre,
c) den drei Sassenpfühlen und dem kleinen Lubowsee, zusammen circa 24 Hektar, auf 10 Jahre

im Wege des Meistgebots öffentlich verpachtet werden.

Die Bedingungen können in meinem Geschäftszimmer eingesehen und Abschriften derselben gegen Schreibgebühr bezogen werden.

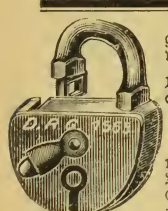
Grimnitz b. Joachimsthal (Uckermark), den 3. Juni 1899.

Der Oberförster.

Leere Körbe,

welche sich zum Postversand von Karpfen sehr gut eignen, leicht verschließen lassen, habe ich im Monat August, September einige Tausend, à Stück 20 Pf., abzugeben. Man verlange Probekorb. (175

A. Micha, Krebshandlung,
Berlin O. 17.



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit **seitlich** aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (158

Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache } **Drahtreusen,** ges. gesch.,

liefert in solidester Ausführung (116

Ernst Sturm, Forchlenberg, Wtg.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht Bünde

in

Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigen Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzanninduſtrie,

Berlin SO.,

Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98

Preiscourante kostenlos und portofrei.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrutenerzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28

Deines.

Getrocknete Garneelen!

ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132

Granatmühle H. Mertens Wwe.,
Dißum.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.

Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Am **Donnerstag, den 22. Juni d. Js., vormittags 10 Uhr,** werde ich in der Oberförsterei in **Grumsin**

die Fischerei-,

Krebs-, Rohr- u. Streußelnutzung

im Morst-See (6,3 ha), kleinen Grumsin-See (3,7 ha), kleinen Plunz-See (3,9 ha) und Plötzen-Diebel (1,3 ha) in einem Lose vom 24. d. Mts. ab auf 6 Jahre verpachten. (183

Die Bedingungen können in meinem Dienstzimmer eingesehen und abschriftlich gegen Schreibgebühr bezogen werden.

Grumsin bei **Alt-Künkendorf,**
den 10. Juni 1899.

Der Königliche Oberförster.
Meyer.

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,

hat stets preiswert abzugeben

Simon Goldberg,
Guben.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Fischer-Netze

werden dauerhaft gemacht durch

Avenarius-Carbolineum

(Patent). (48

Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.

Vor Nachahmungen wird gewarnt!

Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch

R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller **Pfeifenraucher** und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Ausnahme-Angebot.

Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,

liefere ich in neuen geheften Exemplaren:

Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.

Mit 493 Abbildungen von H. Braune.

Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von

J. Neumann, Neudamm.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik **E. Grell & Co.,**

140) **Haynau i. Schl.**

Viele p. ämt. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm.,

Großfischhandel

mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant untermaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Goldfische!

100 Stück, 5—7 cm l., 5 Mk., 50 Stück 3 Mk., 25 Stück 1,80 Mk.; 100 Stück, 7—12 cm l., 8 Mk., 50 Stück 4,50 Mk., 25 Stück 2,75 Mk. (107

Goldfischfutter und -Netzchen

zu den billigsten Preisen. Bei Bestellung bitte Zeitung angeben.

Wilh. Schmidt, Goldfischversand, Rennerod.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896.

S. JAFFÉ,

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.

Prima Forellen-Eier u. Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**

Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalköder. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.

Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.

Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.

Hervorragende Neuheiten der Saison.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Drahtfischreusenfabrik

E. Schuster,

Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, Börnichsgasse 2, (165

versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

151)

Schutzmarke.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.

Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.

Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**

Neu! Patent-Selbstschuss.

Netzfalle „Diana", Pat. 82976.

R. Weber.

Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.

R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (148

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt 49)

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Empfehle meine **sauber u. solide gearbeiteten** (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden,

pro Stück 2 Mk.

H. H. Meyer,

Altenwerder bei Hamburg.

Aus der **Klusz**- und **Lewitz**-**Teichwirtschaft** empfehlen wir für Juli-Lieferung:

Vorgestreckte Karpfenbrut

(Burda'sche Rasse),

ca. 3 cm lang, pro 1000 Stück Mk. 8,—.

Für Herbst-Lieferung:

eins. Karpfen, eins. Zander, eins. Hechte.

Garantie leb. Ankunft a. Station des Empfängers. **F. & E. Ziemsen,**

136) **Klusz bei Wismar.**

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut,

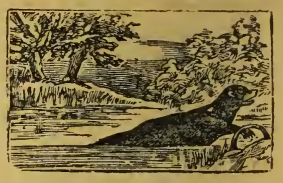
Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! 6)



Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (85

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Karpfen-Brut

vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste unt. Gar. leb. Ankunft à Tausend 3 Mk. (156

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Galiz. Karpfenbrut,

2 Woch. alt, 1000 Stck. 6 Mk.,

jede Woche älter 2 Mk. mehr, verk. (182

Ernst Kühn, Göllschau.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,

Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,

Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische

und **Fleischfaser-Fischfutter**

für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

---

hat abzugeben:

Karpfenbrut

schnellw. Rasse,

Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.

1sömm. Goldorfen.

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!

11) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert.

Garantie lebender Ankunft.

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 24 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 25. Neudamm, den 20. Juni 1899. **2. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit der nächsten Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „Fischerei-Zeitung" bezogen wird, für das kommende Quartal (vom 1. Juli bis zum 30. September 1899) **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt

a) **1 Mk.** pro Quartal für die **„Fischerei-Zeitung"** ohne Handelsberichte (eingetragen unter Nr. 2533 in der Postzeitungspreisliste für 1899);

b) **1 Mk. 60 Pf.** pro Quartal für die **„Fischerei-Zeitung"** mit der Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte"** (eingetragen unter Nr. 2533 a in der Postzeitungspreisliste für 1899).

Die Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" ist für den Leser, welcher sich für die **Preisbewegung des Fischhandels in ganz Europa**, namentlich auch für **den Handel mit Seefischen**, sowie mit **Heringen, Salz- und Räucherfischen** interessiert, unentbehrlich. **Bei der Abonnementserneuerung ist genau anzugeben, ob die „Fischerei-Zeitung" für kommendes Quartal mit oder ohne Handelsbeilage gewünscht wird.**

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „Fischerei-Zeitung", ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Juli nicht einläuft, **mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2 Mk. 50 Pf.** pro Quartal. **Direkt wird die „Fischerei-Zeitung" ohne die „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** nicht geliefert, ebenso wird auch die Beilage nicht apart abgegeben. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petri-Gruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Forellen-Heidewirtschaft.

Von S. Jaffé in Sandfort bei Osnabrück.

Die Produzenten von Portionsbachforellen in den Wildteichen der Lüneburger Heide haben im letzten Jahre über steigend schlechte Absatzverhältnisse auf dem Hamburger Markt zu klagen gehabt. Der Konsum in Hamburg ist nicht kleiner wie früher — eher größer — aber die Händler haben durch allmähliches Unterbieten die Preise, die vor drei Jahren noch 3,25 Mk. pro Pfund nach Hamburg geliefert standen, auf 2,50 Mk. pro Pfund gedrückt, d. h. für den Produzenten, daß er auf nicht mehr als 1,80—2 Mk. pro Pfund am Teich zu rechnen hat. Es kommt hinzu, daß die Hamburger Händler den Gewichten von $^1/_4$ bis $^1/_5$ Pfund den Vorzug geben, weil ihnen dieses Gewicht, da sie meist nach Portion (vier Portionsfische für 4,50—5 Mk.) verkaufen, einen weiteren Vorteil bietet. In Berlin, wo der Händler meist nach Gewicht verkauft, sind die Händler mehr zum $^1/_4$- bis $^1/_3$pfündigen Fisch geneigt. — Außerdem fordert der Hamburger Händler seit drei Jahren in steigendem Maße die sogenannte Schleiforelle, d. h. $^1/_5$- bis $^1/_4$pfündige Grünschleien, für die er gerne 1,50 Mk. pro Pfund anlegt.

Lohnt sich nun bei solchen Preisen die Portionsbachforellenzucht in der Heide noch in bisheriger Weise, resp. wo ist hier zur Besserung zu ändern?

Die Heideteiche sind im allgemeinen entweder überstaute, alte, saure Wiesen mit moorigem Untergrund, der auf Sand steht, und dies sind die besseren Teiche, oder überstauter Heideboden mit sehr dünner Heidebodennarbe.

Im allgemeinen dürften die Teiche zwischen drei und zehn Jahre alt sein und jeden Winter trocken liegen.

Die Größe schwankt zwischen $^1/_2$ bis 6 Morgen. Fast alle Teiche liegen abgelegen und sind daher dem Raubzeug ungewöhnlich ausgesetzt; ein Abgang von 20 % des Einsatzes ist normal, er geht indes bis 50 %.

Die Teiche sind nun fast sämtlich von kleinen, sehr schönen Wasserläufen gespeist, die vor dem Teich etwas Vorlauf haben, d. h. die Quellen entspringen nicht direkt im Teich. Pflanzenwuchs und feinstes Plankton ist meist arm, die Hauptnahrungsquellen sind Flohkrebse, die meist reichlich sind, etwas Mückenlarven und verhältnismäßig viel antreibende Luftnahrung.

Die bessere Klasse der Teiche (alte Wiesen) — ich lehne mich hier an positive Beispiele an — hat in den ersten Jahren pro Morgen 50 Pfund Zuwachs geerntet, jetzt ca. 30 Pfund.

Die zweite Klasse ist von 30 Pfund auf ca. 25 Pfund pro Morgen gefallen.

Beide Klassen wurden in den letzten Jahren fast ausschließlich im Portionsturnus bewirtschaftet, d. h. entweder mit unterwüchsigen Zweijährigen (15 cm-Fischen) oder sehr großen Einjährigen besetzt und im Herbst resp. Frühjahr abgefischt.

Die Brutto-Rechnung stellte sich dabei ungefähr pro Morgen Klasse I:

Einsatz 400	à 0,25 (höchstens)	Mk. 100,—
Einsatzgewicht . .	45 Pfd.	
Abfischung 300/350	95 „	
Zuwachs	50 Pfd.	
	à 2,50 (mindestens)	„ 125,—
Überschuß am Teich		Mk. 25,—

pro Morgen Klasse II:

Einsatz 220 .	à 0,25 (höchstens)	Mk. 55,—
Einsatzgewicht . . .	24 Pfd.	
Abfischung ca. 190 .	54 „	
Zuwachs	30 Pfd.	
	à 2,50 (mindestens)	„ 75,—
Brutto-Überschuß pro Morgen		Mk. 20,—

Es ist also klar, daß, wenngleich es sich um schwachen Boden handelt, dessen Ertrag auch bei anderer als Teichwirtschaft nur zwischen Mk. 1 bis Mk. 15 pro Morgen bringt, ein gleichzeitiges Fallen des Fischpreises und des Gewichtsertrages die jetzige Wirtschaftsweise in Frage stellen muß.

Daß Portionsbachforellen wesentlich wieder in Hamburg (auf diesen Markt kommt es für die kleineren Wirte hauptsächlich an) im Preise anziehen werden, ist fraglich für jeden, der weiß, wie schwer einmal geworfene Preise wieder zu heben sind; andererseits hat aber die Forellenheidewirtschaft ganz gut bestanden, als die Forellenpreise in Hamburg vor langen Jahren, aber immer noch im Gedächtnis der jetzigen Generation, Mk. 1,50 pro Pfund waren.

Allerdings nahmen die Händler damals zu diesem Preise auch Fische bis $^1/_2$ Pfund und mehr mit, und gerade im Hinblick auf letzteres wird die Heidewirtschaft sich zum Teil wieder auf längeren Turnus werfen müssen, d. h. dünner besetzen und zwei Jahre stehen lassen, und die Mitproduktion einiger schwerer Fische mitnehmen müssen. Im Durchschnitt wird für solche Abfischungen dann wohl 1,80 (kleine mit etwas großen bis $^1/_2$pfündigen Fischen) zu erzielen sein.

Diese zweijährige Wirtschaft wird mit Bezug auf fehlende Winterung und mangelnde Anbildung des feinen Planktons nun als ein Rückschritt bezeichnet werden, sie rettet aber

einerseits einen guten Teil grober Nahrung der bei einer einjährigen Abfischung verloren zu gehen pflegt, andererseits kann durch teilweise Winterſenkung des Teichſpiegels ein partielles Erfrischen der besten obersten Ränder durchgeführt werden. Ich möchte diesen Wirtschaftsmodus für die besseren Teiche (alte Wiesenböden) versuchsweise empfehlen.

Besetzt müßte dann werden mit guten 12 cm-Einjährigen und nicht zu schwacher Zahl, da der Abgang durch Raubzeug nicht kleiner sein wird als im einjährigen Turnus:

450 ca. 12 cm-Einjähr. à 15 Pf.	.	67,50 Mk.
Einsatzgewicht ca. 35 Pfd.		
Zuwachs in zwei Jahren 60 Pfd. à 1,80	108,— „	
		40,50 Mk.
Wahrscheinliche Abfischung 280/300 Stck. 1/4- mit etwas 1/2pfündigen Fischen, ca. 95 Pfd.		
Beisatz 50 Schleien à 10 Pf.	5,— Mk.	
Abfisch. 45 Stck. 10 Pfd. à 1,50	15,— „	10,— Mk.
Ertrag für zwei Jahre		50,50 Mk.
oder ca. 25 Mk. pro Jahr.		

Die Schleien konnten bei der früheren einjährigen Turnus-Methode nicht gut mitgezüchtet werden, da sie zwei Jahre stehen müssen, um auf Gewicht zu kommen.

In großem Maßstabe sind diese Schleien als Besatz ($^1/_{10}$—$^1/_{12}$pfündiger zweijähriger Satz) in der Heide nicht zu beschaffen, indes kann sie die Provinzialfischzucht-Anstalt Bienenbüttel für hannoversche Teichwirte bei zeitiger Anmeldung (Sommer) in genügender Anzahl billig aus dem Distrikt Würden (Holland) beziehen.

Für die reinen Heidebodenteiche (II. Klasse) eignet sich nun Schleienbeisatz weniger, und ich möchte im Anschluß an bereits gemachte Anregungen seitens der Fischerei-Kommission der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft Hannover raten, speciell für die kleineren derselben (von einem Morgen und darunter) Jährlingsanzucht zu betreiben. Die Teiche müssen hierzu zum Winter ganz gründlich trocken gelegt werden, mindestens der Bachlauf des Teiches, besser aber der ganze Boden zum Winter schon gründlich gekalkt werden. Der Besatz sollte als Brut von der Provinzialfischzucht-Anstalt Bienenbüttel bezogen werden.

Zu solcher Anzucht sollten indes nur Teiche mit kleinem Quellzulauf (die meisten Heideteiche haben diesen in richtiger Form), der etwas außerhalb des Teiches liegt, genommen werden. Bei der schwachen und langsamen Planktonentwickelung ist ein Bespannen um Mitte April, Besatz Ende April bis Anfang Mai rätlich.

Der Besatz wird bei 6000 bis 7000 Brut pro Morgen ca. 800 Jährlinge liefern, die am Teich im Durchschnitt mindestens 10 Pf. bringen werden.

Einsatzkosten:	
7000 à 6 Mk. pro 1000 Stück	42 Mk.
Abfischung	80 Mk.
Brutto für ein Jahr pro Morgen	38 Mk.

Absatz für diese Setzlinge ist, wenn nicht schon durch die Provinzialanstalt, jedenfalls durch eine Reihe westlicher Mastanstalten, selbst für recht große Quantitäten gegeben.

Die rationelle Bewirtschaftung von Forellenbächen.

Vortrag, gehalten in der Bernburger Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt“ von **C. Arens**, Cleyfingen bei Ellrich.

Meine Herren! Den rapiden Aufschwung, den die Teichwirtschaft in den letzten Jahrzehnten genommen hat, verdankt sie in der Hauptsache dem Umstande, daß sie zu rationellen Bewirtschaftungsmethoden übergegangen ist.

Es ist an der Zeit, sich auch für die fließenden Gewässer nach solchen umzusehen und zu erwägen, ob die bei der Teichwirtschaft erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen nun auch auf die Bewirtschaftung der fließenden Gewässer anzuwenden sind. Bisher bestand die Fischzucht im Bache und Flusse in nichts anderem als in der Besitzergreifung der von der Natur selbst erzeugten und gebotenen Fische, d. h. in Fischfang.

Ja, es ist auf dieser Bewirtschaftungsmethode, wenn wir sie überhaupt so nennen wollen, das jetzt geltende Fischereigesetz aufgebaut mit seiner grundlegenden Rechtsanschauung, daß die in der fließenden Wasserwelle von Natur erzeugten Fische keines Herrn Eigentum seien, daß vielmehr nur ein Recht der Besitzergreifung bestehe, welches an gewisse Voraussetzungen gebunden sei. Das Gesetz regelt und beschränkt durch Polizeiverbote diesen „Fischfang“, ja, es sucht mit diesen Verboten und mit Schonmaßregeln die Natur in ihrer Produktion zu unterstützen und zeigt mit diesem Bestreben, daß in dieser Richtung etwas geschehen müsse, es zeigt das Bedürfnis nach einer wirklichen „Wirtschaftsmethode“. Daß es sich in den Mitteln vergriffen hat, das können wir den Gesetzgebern und ihren Beratern nicht zum Vorwurf machen; war doch der damalige Stand der Fischzucht noch ein niedriger und der dem Gesetz zu Grunde liegende Standpunkt weniger ein „züchterischer“ als ein „sportlicher“. Heute aber, wo die Fischzucht den Beweis der Befähigung erbracht, das Zeugnis der Reife erlangt hat, da muß dieser Standpunkt verlassen werden und für ihn der „züchterische“, auch bei den fließenden Gewässern, eintreten.

Daß unter solchem Gesichtspunkte manches in dem jetzt geltenden Fischereigesetz fallen muß, namentlich aber die grundlegende Rechts-

anschauung, daß die Fische niemandes Eigentum seien, das liegt auf der Hand und ist, wie wir hoffen wollen, nur eine Frage der Zeit.

Wenn wir an den Fischen, welche wir selbst eingesetzt, gepflegt und herangezogen haben, kein Eigentumsrecht haben, kraft dessen wir (abgesehen von einigen Einschränkungen) schalten und walten dürfen, wie es das züchterische Interesse und dessen Maßnahmen erheischen, so entbehrt die Sache der Grundlage und des Ansporns, dann bleibt die Bewirtschaftung der fließenden Gewässer nichts weiter, als was sie ist und bisher gewesen ist, nämlich „Fischfang", während sie in Zukunft den Schwerpunkt in die züchterischen Handlungen legen soll.

Daß ich meine Betrachtungen nur auf die Forellenbäche und -Flüsse beschränke, das hat einesteils individuelle Neigung, anderenteils den Umstand zum Grunde, daß gerade die Lebensweise der Forelle am meisten von allen Flußfischen erforscht und sie von allen am meisten einer künstlichen Beeinflussung zugänglich ist.

Betrachten wir nun einmal die Forellenwässer mit züchterischem Auge.

Da sind in erster Linie die kleinen Gebirgsbäche, kiesgründige Rinnsale, die entweder über Stock und Stein springen oder in zahlreichen, das Gefälle vermindernden Schlangenwindungen die Wiesen durchfließen, immer mehr verstärkt durch viele andere einmündende noch kleinere Bächelchen. Sie beherbergen Forellen in großer Zahl, und weshalb? Weil sie von Meter zu Meter die natürlichen Bedingungen für passende Laichstätten und Kinderstuben bieten, weil in ihnen junge Forellen in großer Zahl hochkommen.

Was ist die Folge? Diese Gebirgsbäche sind notorisch übervölkert. Die in ihnen vorhandene Fischindividuenzahl steht in keinem Verhältnisse zu der im Gebirge an sich schwachen Futterproduktion des Gewässers. Notwendig müssen da die Fische stets klein bleiben, die Rasse degeneriert, wie die Karpfen beim ursprünglichen Zemelbetrieb der Teiche, wo auch die Nachzucht der Natur überlassen wurde, zum langsam wachsenden Bauernkarpfen ausgeartet sind.

Es ist ja allgemein bekannt, daß den sommerlichen Badegästen im Gebirge meist nur kleine Forellen geboten werden. Sie nehmen von da die fälschliche Ansicht mit, als ob die Bachforellen überhaupt nicht größer werden als $^1/_2$ Pfund, und daß größere Forellen keine Bach-, sondern Lachsforellen seien. In Wirklichkeit findet man im Gebirge nicht selten $^1/_6$, ja $^1/_8$ Pfund schwere Forellchen, die schon laichreif sind, ja die besonders große Eier geben, ein Zeichen, daß sie schon mehrfach gelaicht haben, denn „Jungferneier" sind immer klein. Dennoch sind diese Forellchen schon mindestens vier Jahre alt, vielleicht älter und haben die obere Grenze ihres Wachstums erreicht. Nun, meine Herren, das sind die Eltern der Nachzucht nicht bloß dieser Gebirgsbäche, sondern auch eines Teiles der unterliegenden Gewässer, die sich von oben rekrutieren, und die hat die Natur ohne Zuthun des Züchters hervorgebracht. Sollte uns das nicht irre daran machen, daß die Natur schon allein befähigt sei, züchterisch Richtiges, rationell Vorteilhaftes hervorzubringen, und daß alles Heil in dieser Richtung lediglich von dem freien Walten der Natur zu erwarten sei? Ich glaube, meine Herren, Sie stimmen mit mir darin überein, daß das nicht der Fall ist.

Was hilft nun aber in diesen Gewässern? Rücksichtsloses Vermindern der Fischzahl aller Altersklassen, auch der jüngeren; erst dadurch wird das Gleichgewicht zwischen der konkurrierenden Fischzahl und der Nahrungsproduktion wieder hergestellt, erst dadurch wird ein gedeihliches Wachstum und damit eine Besserung der Rasse bedingt. Hier hilft also nicht das nach unseren jetzigen Anschauungen einzig heilkräftige „Schonen", sondern das Umgekehrte, hier hilft das Gegenteil dazu, dem Bache einen höheren Ertrag abzugewinnen, ihm behilflich zu sein, eine größere Fischfleischmenge hervorzubringen. Freilich würde sich der so handelnde Züchter mit dem jetzt geltenden Gesetze in Konflikt bringen, die Polizei würde ihm bald das Handwerk legen. Die heutigen, in dem Gesetze niedergelegten Anschauungen sind demnach bei diesen Gewässern nicht ein Fördernis, sondern ein Hemmschuh, und das, meine Herren, betrifft einen nicht geringen Teil der Forellenwässer, um nicht zu sagen den Hauptteil derselben.

Nun weiter: Diesen Gebirgsbächen stehen die Flüßchen der an die Gebirge sich anschließenden Niederungen gegenüber. Diese fließen meist über weichen Grund, entbehren auch auf lange Strecken kleiner kiesiger Nebenbäche. Selten finden sich Stellen, die als passende Laichstätten oder Kinderstuben gelten können. Dabei ist die Nahrungsproduktion auf dem weichen, fruchtbaren Grunde eine große. Wir finden deshalb in solchen Gewässern große, schnellwüchsige Forellen, aber in geringer Zahl. Es ist hier wieder der Mangel an Nachwuchs, welcher den Ertrag herabdrückt, und auch hier wieder ist ein Schonen ohne Wirkung, denn was hilft ein Schonen, wenn doch keine Fortpflanzung stattfinden kann. Hier hilft lediglich genügendes Einsetzen, auch hier muß der Natur zu Hilfe gekommen werden, um dem Gewässer den höchstmöglichen Ertrag abzugewinnen.

Zwischen beiden Extremen liegt nun eine Reihe von Gewässern, welche so ungefähr die Mitte halten, wo die Natur an sich so ziemlich den richtigen Besatz aufrecht erhält. Sie werden nun sagen, meine Herren, hier wenigstens müssen wir ihr doch ihr eigenes Spiel lassen. Nun ja, bis zu einem gewissen Grade zugestanden; aber auch hier läßt der „rationelle Züchter" noch andere Gesichtspunkte walten. Er weiß genau, daß in einem vollbesetzten Gewässer sofort in unglaublich kurzer Zeit andere Forellen nachwachsen, wenn eine heraus ist, weil schneller und mehr Fischfleisch produziert wird, wenn nicht mehr zwei Fische an der vorhandenen Nahrung konkurrieren, sondern nur noch einer. Weshalb soll er da nun nicht seine speisereifen Fische rechtzeitig ernten und die Bahn frei machen für weiteren Nachwuchs? Sie antworten mir, „weil dann keine Eltern für die Nachzucht bleiben".

Nun, meine Herren, es ist gar nicht so leicht, in einem Bache trotz aller Hingabe, trotz aller Geschicklichkeit tabula rasa zu machen, es werden doch immer noch Elternfische bleiben, ferner ist es ja aber so leicht, an der Hand der künstlichen Zucht für Neubesetzung zu sorgen. Diese besorgt das in viel sicherer Weise als die Natur, die gewissermaßen nur sprungweise handelt.

Manchmal vernichten Hochwässer gleich mehrere Jahre hintereinander die Eiernester, um sie dann ein anderes Mal wieder überflüssigerweise verschiedene Jahre hindurch im Menge hochkommen zu lassen. Der Züchter arbeitet regelmäßiger und sicherer, regelt nach Bedarf und schafft so viel besser als die Natur die Bedingungen eines regelrechten Besatzes und einer rationellen Bewirtschaftung.

Meine Herren, wenn jetzt ein Teichwirt sagt, und es kommt das immer noch öfter vor, ich will in meinem Teich einen Fisch haben, welcher sich in demselben auf natürlichem Wege fortpflanzt, um der alljährlichen Mühe und der Kosten der Neubesetzung enthoben zu sein, so lächeln Sie über ihn, denn Sie erkennen, daß er noch ABC-Schütze der Teichwirtschaft ist. Wohl aber brechen Sie nach den heutigen Anschauungen den Stab über einen Bachfischer, welcher sich sagt, du wärest ein Thor, wenn du nicht deine speisereifen Fische nach Möglichkeit ausfingest. Sie nennen ihn einen „Raubfischer", weil Sie ihn nur übermäßig mit Netz und Angel hantieren sehen, und bedenken nicht, daß er mit demselben Eifer und Sorgfalt aber auch für die Neubesetzung sorgt und deshalb genau so verfährt wie der Teichwirt, der auch seine Fische nicht länger im Teiche läßt, als bis sie speisereif sind, dann alles ausfängt und wieder frisch besetzt, nicht letzteres der Natur überläßt. Ja, noch weiter. Er benutzt seine Teiche ihrer Natur nach zu ganz verschiedenen Zwecken. Den einen als Laichteich, den anderen als Streckteich, den dritten als Abwachsteich, und hat er nicht alle drei Sorten Teiche, so begnügt er sich mit dem einen Zwecke und beschafft sich das Fehlende von anderen Teichwirten.

Ich will die Perspektive nicht weiter ausmalen, wenn auch eine solche Einteilung bei den Bächen gemacht würde, obwohl sie nach meiner obigen Ausführung sehr wohl Berechtigung hat, hauptsächlich deshalb nicht, weil derjenige, der rationell wirtschaften wollte, sich nach den jetzigen Anschauungen mit dem Gesetze in Konflikt setzen würde, welches verbietet, untermaßige Fische auszufangen.

Nun, meine Herren, Sie werden mir entgegnen: Ein Bach ist kein Teich, kein abgeschlossenes Ganzes, auch nicht wie dieser in eines Mannes Eigentum, sondern hat oft auf kurze Strecken wechselnde Berechtigungen. Nun ja, meine Herren, das ist schon richtig, aber die Forelle ist ein häusliches Tier, in ihrem gewohnten Stande jahraus, jahrein zu finden, so daß selbst kleine Bezirke eine rationelle, bis zu einem gewissen Grade in sich abgeschlossene Bewirtschaftung zulassen. Weiter aber müßte trotzdem ein neues Fischereigesetz, um unwirtschaftlichen Zerstückelungen vorzubeugen, eine gewisse Minimalgröße für eine Berechtigung, andernfalls Zwang für eine Genossenschaftsbildung festsetzen. Auch das jetzt Geltende hat in dieser Richtung Vorschriften, aber diese haben recht wenig Wirkung gehabt. Dem neuen Fischereigesetz mag es vorbehalten bleiben, eine für die Praxis mehr geeignete Unterlage der Genossenschaftsbildung zu geben.

Nun, meine Herren, ich komme, um die mir bewilligte Zeit nicht zu überschreiten, zum Schlusse, vielleicht zur Enttäuschung mancher der Herren, die von mir ein konkretes Verfahren einer rationellen Bewirtschaftung von Forellenbächen hören wollten; aber meine heutigen Ausführungen sollten in der Hauptsache nur den Beweis führen, daß es notwendig und möglich sei, auch bei den Bächen zu einer rationellen Bewirtschaftung überzugehen und den jetzigen Naturzustand zu verlassen. Weiteres, namentlich die hierbei einzuschlagenden Wege und Methoden, mag späterem vorbehalten bleiben, wenn vielleicht der Boden besser geebnet ist als jetzt. Aber ich möchte den Gegenstand doch nicht verlassen, ohne in dieser Hinsicht auf einen Punkt hingewiesen zu haben, von dem ich von anderer Seite noch nichts gehört habe, dessen Tragweite aber gar nicht abzusehen ist. Es ist nämlich bei einiger Hingabe und Benützung gar nicht schwer, Forellen im Bache an künstliches Futter zu gewöhnen. Denken Sie sich das aus, meine Herren, wenn wir die Forellen in ihrem Lebenselemente, dem fließenden Wasser, lassen, aber doch füttern können, wenn wir so den Besatz verdoppeln, ja verzehnfachen können, ohne die Fische in Gefahr zu bringen, wenn wir so den Ertrag des Baches um ein Vielfaches steigern können. Was würde das für die Fischzucht, was für die Volkswirtschaft bedeuten!

Nun, meine Herren, ich schließe mit einer Frage: „Haben unter solchen Umständen die Vereine trotz der häufigen und heftigen Anfeindungen nicht das Richtige getroffen, indem sie zur künstlichen Besetzung von Forellenbächen anregten und ihre Mittel zur Beschaffung von Satzmaterial oder zu Beihilfen dazu verwendeten, und so vielleicht unbewußt eine rationelle Bewirtschaftung anzubahnen suchten?"

Ich könnte Ihnen eine große Reihe von Erfolgen in dieser Richtung anführen, will aber das unterlassen, vielmehr den Herrn Vorsitzenden bitten, gelegentlich einmal eine Umfrage zu halten, wo und wie die bisherigen Brutaussetzungen geholfen haben und das Resultat dieser Umfrage zu veröffentlichen. Ich selbst möchte hierzu nur ein gewissermaßen klassisches Beispiel anführen, das mit den Beratungen beim Oberpräsidium in Magdeburg zusammenhängt.

Im August 1896 wurde ich von Seiner Excellenz dem Herrn Staatsminister v. Berlepsch veranlaßt, mir den Seebach daraufhin anzusehen, ob er für Forellen passe. Seiner Natur nach mußte er als Forellenbach angesprochen werden. Er wurde deshalb im Frühjahr 1897 mit 20000 aus meiner Anstalt stammenden und einer weiteren vom „Erfurter Fischerei-Verein" gelieferten Anzahl Forellenbrut besetzt. Er beherbergte an Fischen nur Weißfische, Barsche und Stichlinge. Zu Magdeburg war auch Seine Excellenz zugegen. Ich hatte da

die Freude, zu hören, daß schon im vergangenen Sommer mehrere hundert speisereife Forellen gefangen seien. Also schon nach 1¼ Jahren aus Brutaussatz Speisefische in großer Zahl, wo sonst keine Forellen, wohl aber arge Bruträuber sich befanden. Wünschen Sie noch mehr?

Den Vereinen rufe ich deshalb zu: „Fahrt fort auf der betretenen Bahn, unbekümmert um alle Anfeindungen"; und Ihnen, meine werten Kollegen, gebe ich die Mahnung auf den Weg: „Wenden Sie sich auch bei der Bachwirtschaft rationellen Methoden zu und beweisen Sie dadurch, daß die Fischzucht auch in dieser Richtung unter dem Zeichen der Reife steht." Und damit für heute

Fischerheil!

Eine Central-Lachsbrutanstalt im Wesergebiet.

Wegen der Bedeutung der Lachsfischerei für Weser und Ems und wegen der unbedingten Notwendigkeit, dem Lachsbestand durch Gewinnung und Erbrütung von Lachseiern zu Hilfe zu kommen und die durch mancherlei Umstände, Veränderungen des Strombettes 2c. beeinträchtigte natürliche Vermehrung durch diese künstliche Erbrütung zu unterstützen und eventuell ganz zu ersetzen, hat sich die Königl. Landwirtschaftsgesellschaft zu Hannover resp. ihr Fischerei-Ausschuß seit längerer Zeit mit der Lachsfischerei an Weser und Ems beschäftigt. Sie beabsichtigt, die künstliche Lachszucht für die Weser, die Ems und einen Teil der Elbe in ihre Hand zu nehmen und zu centralisieren, um sie möglichst nachdrücklich und mit der größten Aussicht auf wirklichen Erfolg und Vorteil für die Fischer fördern zu können. Zu dem Zweck hat sie ein Projekt einer Central-Lachsbrutanstalt im Wesergebiet bearbeitet, das außerordentlich zweckmäßig ist und das auch weitere Kreise interessieren dürfte; wir wollen daher dasselbe kurz im nachfolgenden schildern.

Eine Förderung der Lachszucht im Weser- und Emsgebiet hat um so größere Bedeutung, weil beide rein deutsche Flüsse sind; zur Regelung ihrer Lachsfischerei bedarf es daher keiner internationalen Verträge, und der Erfolg der auf die Vermehrung der Lachse und die Hebung der Erträge der Lachsfischerei gerichteten Bestrebungen kommt ausschließlich der deutschen Fischerei zu gute.

Über die Bedeutung der Lachsfischerei in der Weser giebt die von Geheimrat Professor Metzger in Münden eingerichtete und bearbeitete Lachsfangstatistik eine ziemlich genaue Übersicht. Im Jahre 1894 z. B., für welches Jahr 15 Lachsfischereitreibende auf der Strecke von Hameln abwärts bis Elsfleth über ihre Fangergebnisse berichtet haben, betrug der Lachsfang auf dieser 264 km langen Weserstrecke vom 1. Januar bis 1. Dezember 1894 9709 Lachse im Gesamtgewicht von 131263 Pfund oder im Durchschnittsgewicht von 13,5 Pfund pro Stück. In dieser Summe fehlen jedoch die Fangergebnisse für Februar und März von zwei Fangstellen. Dieser fehlende Betrag wird nach Maßgabe der benachbarten Fangplätze auf 300 Stück geschätzt, so daß 1894 10038 Stück Lachse im Gewicht von 135000 Pfund gefangen wurden; dies giebt bei einem Durchschnittspreis von 1,50 Mk. pro Pfund einen Bruttogeldertrag von 202000 Mk. (Die beiden reichsten Lachsjahre, welche es in den letzten beiden Jahrzehnten im Wesergebiet gegeben hat, waren 1881 und 1894. Im Jahre 1881 sind von Hameln bis Elsfleth abwärts 10300 Lachse gefangen worden.) 1895 betrug die Zahl der gefangenen Lachse 6119 Stück. Im Jahre 1896 wurden 5058 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 72944 Pfund oder im Durchschnittsstückgewicht von 14,42 Pfund gefangen und brachten einen Bruttogeldertrag von rund 109000 Mk. 1897 betrug die Zahl der Lachse 3252 Stück im Gesamtgewicht von 36870 Pfund. Das Durchschnittsgewicht betrug also 11,3 Pfund und der Bruttoerlös 55500 Mk.

Ohne künstliche Zucht muß nun die Lachsfischerei im Wesergebiet, ebenso wie anderswo, wo die ursprünglichen natürlichen Verhältnisse im Strombett verändert sind, von Jahr zu Jahr zurückgehen; besonders kann nach erfolgter Kanalisierung der Fulda von Münden bis Kassel der Aufstieg der Lachse zu den natürlichen Laichplätzen nur noch ausnahmsweise bei besonders günstigen Herbstwasserständen erfolgen. Es gelangen jetzt nicht mehr so viele Lachse auf die Laichplätze, um dort abzulaichen, wie früher, und die natürliche Vermehrung hat ganz erheblich abgenommen. Die Erörterungen über die Ursache dieser Abnahme entnehmen wir einem Vortrage des Geheimrats Professor Dr. Metzger-Münden in der „Zeitschrift für Fischerei", V. Jahrg., 1897, Heft 2, Seite 55 ff.: Die Ursachen dieser Abnahme sind in erster Linie zu suchen in der Vermehrung der Fangplätze unterhalb von Hameln und besonders in dem fast allerorten viel intensiver als früher betriebenen Fang, sodann in den jeweiligen Wasserständen und drittens in dem erst 1895 nach Vollendung der Kanalisierung der Fuldastrecke Cassel—Münden in augenfällige Erscheinung getretenen Umstande, daß die Fischpässe in den dortigen Nadelwehren von Lachsen nicht angenommen werden. In den letzten 18 Jahren ist z. B. der Kämmerei-Lachsfang am Wehre zu Hameln, über den eine langjährige Statistik vorliegt, erheblich zurückgegangen, und zwar hauptsächlich infolge der unterhalb Hameln neuentstandenen Fangbetriebe und des hier immer intensiver betriebenen Fanges.

Auf dem Kämmerei-Lachsfange wurden in dem Jahrzehnt 1868—1877 im jährlichen Durchschnitt 1978 Stück, in dem folgenden Jahrzehnt von 1878—1887 1190 Stück und in den letzten neun Jahren von 1888—1896 jährlich nur noch 700 Stück Lachse gefangen.

Die Ansicht, daß mit der Wirksamkeit des neuen Hamelnschen Fischpasses, sowie durch die wöchentliche Schonzeit und durch das staffelförmige Verbot des Lachsfanges mit Zug- und Treibnetzen nun auch den oberen Regionen des Wesergebietes

ein verstärkter oder doch genügender Zuzug von Lachsen gesichert sei, ist unzutreffend. Weder an den Wehren bei Minden und Cassel, noch weiter aufwärts an den Wehren und Fangstellen des Ederflusses bei Grifte, Fritzlar, Barmünden und Frankenberg hat man seit Eröffnung des neuen Lachspasses im Hamelnschen Wehr, sowie seit Erlaß der neuen Ausführungs-Verordnung mit dem staffelförmigen Fangverbot (1887) einen vermehrten Aufstieg feststellen können, vielmehr wird überall im Laichgebiet über auffallende Abnahme, ja über völliges Ausbleiben des Lachsaufstieges geklagt. Die Wirksamkeit des Fischpasses und der Zweck der wöchentlichen und staffelförmigen Schonzeit wird also mehr oder weniger paralysiert einerseits durch die Vermehrung der Fangstellen und den auf allen Fangstellen intensiver betriebenen Fang, sowie andererseits durch die jeweiligen Wasserstände. 1887 war das Verhältnis des Lachsfanges bei Hameln zu dem auf der Strecke von Schlüsselburg bis Elsfleth noch wie 1 : 0,63; 1883 ist es schon umgeschlagen in 1 : 1,3 und hat sich dann 1894 noch gesteigert bis auf 1 : 2,2. Während also der Lachsfang bei Hameln 1881 noch 61% des Gesamtfanges der Wehre ausmachte, ist er 1883 bereits auf 43% und 1894 sogar auf 31% herabgesunken. In demselben Maße wie nun der Lachsfang bei Hameln zurückgegangen ist, wird sich auch der Zug der Lachse über Hameln hinaus aufwärts nach den Laichplätzen vermindert und dementsprechend die natürliche Vermehrung abgenommen haben.

Die jeweiligen Wasserstände üben hierbei eine große, fördernde oder hemmende Wirkung aus. Wenn der Betrieb infolge von Hochwasser an den meisten Fangplätzen aufhört, können diejenigen Lachse, welche gerade im Aufsteigen begriffen sind, wohl noch in größerer oder geringerer Anzahl in das obere Flußgebiet, in die Fulda und Eder gelangen. Es ist aber nicht gleichgiltig, zu welcher Jahreszeit solche Hochwasser auftreten, und ob sie von kürzerer oder längerer Dauer sind. Hochwasser im Dezember, im Januar und auch noch im Februar pflegt in der Regel keine Lachse in das obere Flußgebiet zu bringen, während Niedrigwasser im Sommer und Herbst sogar auch den Fischpaß außer Thätigkeit setzt. Geht ferner die Hochflut oder Stromanschwellung schneller vorüber, als die Zeit beträgt, welche der Lachs nötig hat, um aus dem Flut- und Ebbegebiet der Weser bis nach Hameln zu gelangen, so findet er, am Wehr ankommend, bereits schon wieder einen für seinen weiteren Aufstieg ungünstigen Wasserstand und gerät dann eher in die Netze der Fischer, als er sich zu dem kühnen Sprunge über das Wehr entschließt, oder bevor er den Eingang zum Fischpaß findet und annimmt. Eine ausreichende Bestockung der in der Eder vorhandenen Laichplätze mit Mutterfischen ist trotz des Fischpasses in Hameln und trotz aller fischereigesetzlichen Schonvorschriften und Bestimmungen nach wie vor von den jeweiligen Wasserständen, d. h. also in letzter Instanz vom Wind und Wetter abhängig. Diese Abhängigkeit ist durch die dritte vorhin angeführte Ursache des bedauerlichen Rückganges der natürlichen Vermehrung, nämlich durch die Kanalisierung der Fulda zwischen Minden und Cassel, noch um vieles stärker und folgenschwerer geworden. Trotz aller Schutz- und Schonvorschriften ist man nicht in der Lage, diejenigen Bedingungen und Zustände zur geeigneten Zeit herbeizuführen, welche für eine ausreichende, d. h. der Größe des Flußgebietes entsprechende natürliche Vermehrung unerläßlich sind. Alle bisher gewonnenen Erfahrungen über den Lachs im Wesergebiet führen in zwingender Weise dahin, die bisher in manchen Jahren unzureichende, in Zukunft voraussichtlich fast völlig mangelnde natürliche Vermehrung durch die künstliche Lachszucht zu ergänzen und zu ersetzen. Die Lachsbrutaussetzung ist also im Laufe der Zeit eine conditio sine qua non für die Lachsfischerei in der Weser geworden."

Soweit die Ausführungen Metzgers. Auf die sehr interessante Beweisführung und Berechnung Metzgers, durch welche der Anteil am jährlichen Lachsfang, der auf die künstliche Lachszucht zurückzuführen ist, und damit der wirtschaftliche Wert und Nutzen dieser künstlichen Lachszucht vor Augen geführt werden soll, gehe ich hier nicht ein; dieselben finden sich in dem schon erwähnten Vortrag.

Um nun mit den nur geringen Mitteln, welche für die Lachserbrütung im Wesergebiet (und dasselbe gilt für Ems und Elbe) zur Verfügung stehen, möglichst viel zu leisten, ist eine Centralisierung dieser Mittel erforderlich.

An der Weser besteht bekanntlich der größte Lachsfang bei Hameln (mehrfach im vorstehenden erwähnt), an der Ems bei Hanekenfähr bei Lingen. Es ist anzunehmen, daß es bei sachgemäßer Handhabung der Fischerei auf Laichlachse in Hameln, sowie in Haneken bei Lingen möglich sein wird, bei Hameln jährlich 2 bis 3 Millionen Eier, bei Haneken etwa ½ Million Eier zu gewinnen und zu befruchten. Es ist nun durchaus unzweckmäßig, diese frisch gewonnenen und frisch befruchteten Eier von diesen Gewinnungsstellen zu verschicken. Die Versendung frisch befruchteter Eier bringt bekanntlich stets große Verluste mit sich, während dagegen die Versendung angebrüteter Eier gefahrlos ist und nahezu verlustlos geschehen kann. Es ist daher von großem Vorteil, die frisch befruchteten Lachseier von dem Ort der Gewinnung selbst sofort in Brutröge zu bringen und auszubrüten, um sie dann erst nach dem Sichtbarwerden der Augenpunkte zu verschicken. An der Ems, in welchem Strom der Fischereiausschuß der Kgl. Landwirtschaftsgesellschaft zu Hannover ebenfalls der Lachszucht eine größere Pflege als bisher angedeihen lassen will, kann dies in der Brutanstalt in Lingen geschehen; die bei Haneken gewonnenen Lachseier sollen daher sämtlich der Brutanstalt in Lingen überwiesen und hier ausgebrütet werden. Der Fischereiausschuß wird sich zu diesem Zweck mit dem „Lingener Fischerei-Verein" in Verbindung setzen und gemeinsam arbeiten. An der Weser bedarf es jedoch erst der Gründung einer ausreichenden, besonderen Brutanstalt in nächster Nähe des Hauptgewinnungsplatzes der Laichprodukte. Für die Errichtung einer solchen Centrallachsbrutanstalt im Wesergebiet ist nun ein sehr geeigneter Platz in Heuerингen bei

Hameln gefunden worden, welcher allen Anforderungen entspricht. Bach- und Quellwasser ist daselbst in vorzüglicher Qualität und in ausreichender Menge vorhanden. Wenn hier eine größere Lachsbrutanstalt gebaut wird, so können die bei Hameln gewonnenen Lachseier (2 bis 3 Millionen) sämtlich dieser einen Brutanstalt überwiesen und hier ausgebrütet werden. Zu dem Zweck wird diese neue Brutanstalt so groß zu bauen sein, daß sie 3 Millionen Lachseier zum Anbrüten bequem aufnehmen kann, wenn sie auch vorläufig nicht gleich mit dieser ganzen Zahl, sondern nur mit 1 250 000 Eiern (und Lingen mit 500 000 Eiern) in Betrieb gesetzt werden soll. Die Kgl. Landwirtschaftsgesellschaft hat mit den Besitzern des betreffenden, zum Bau der Brutanstalt in Aussicht genommenen Grundstücks in Hemeringen einen Vertrag wegen Abtretung des Grundbesitzes und des Bach- und Quellwassers, wegen Erbauung des Bruthauses, der Wasserleitungen und der inneren Einrichtung geschlossen; die Gesamtkosten werden einschließlich einiger Versuchsteiche, welche noch eingerichtet werden sollen, rund 15 000 Mk. betragen. Zur Beschaffung dieser Mittel sollen der preußische Staat, die Provinz Hannover und das Reich beitragen.

Vorläufig ist, wie schon bemerkt, angenommen, daß in dieser neueinzurichtenden Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen nur 1 250 000 Stück und in der schon bestehenden Brutanstalt in Lingen 500 000 Stück Eier jährlich angebrütet werden sollen. Die Königliche Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover hat dann drei Brutanstalten zur Verfügung: Lingen, Hemeringen und Bienenbüttel. Von den bei Hemeringen und Lingen gewonnenen, in den drei Anstalten Lingen, Hemeringen und Bienenbüttel an- und ausgebrüteten Lachseier sind 1 175 000 Stück im Wesergebiet, 500 000 Stück im Emsgebiet (und zwar sämtliche in Lingen gewonnenen ausgebrüteten Eier, welche also dem Emsgebiet verbleiben) und 75 000 Stück im Elbegebiet zu verwenden. Hiervon setzen aus:

a) für die Weser:

Hemeringen	250 000	Stück
Bienenbüttel	250 000	„
andere Anstalten	675 000	„

b) für die Elbe:

Bienenbüttel	75 000	„

c) für die Ems:

Lingen	200 000	„
andere Anstalten	300 000	„
Im ganzen	1 750 000	Stück

Die Aussetzungsgebiete in der Nähe von Hemeringen können nur etwa 250 000 Stück Lachsbrut aufnehmen, die Aussetzungsgebiete bei Lingen nur etwa 200 000 Stück, so daß es notwendig wird, die übrigen in Hemeringen und Lingen angebrüteten Eier an andere Brutanstalten in der Nähe geeigneter Aussetzungsgebiete zu versenden und dort auszubrüten und auszusetzen. Die Centralanstalt in Hemeringen soll dementsprechend mit anderen Brutanstalten über das Ausbrüten und Aussetzen von in denselben zu erbrütenden Eiern verhandeln und deren Leistungen vergüten. Zu dem Zwecke werden ihr die sämtlichen vom „Deutschen Fischerei-Verein" für die Lachszucht in den genannten Gebieten jährlich aufgewandten Mittel (5000 Mk.) ganz überwiesen. Die Königliche Landwirtschafts-Gesellschaft übernimmt dafür die Kontrolle über die Gewinnung der Lachseier in Hameln und Haneken und deren Anbrütung in Hemeringen und Lingen, über den Versand der angebrüteten Eier an geeignete Brutanstalten, sowie über die Ausbrütung und Aussetzung der in Hemeringen, Lingen und Bienenbüttel ausgebrüteten Eier.

Man sieht hieraus, daß durch die Gründung einer Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen anderen an der Erbrütung von Lachseiern für das Weser-, Ems- und Elbegebiet beteiligten Anstalten keineswegs Konkurrenz gemacht und deren bisherige Thätigkeit und Verdienst weggenommen oder auch nur geschmälert werden soll. Das ist nach dem vorstehend mitgeteilten Arbeitsplan vollständig ausgeschlossen; es bleibt vielmehr alles beim alten. Nur soll die Gewinnung der Lachseier und deren Anbrütung centralisiert und in die Hand und unter die Aufsicht der Königl. Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover gebracht und dadurch sicherer gestaltet werden. Das bedeutet einen großen Fortschritt.

Die Unkosten für die Gewinnung, Erbrütung und Aussetzung dieser 1 750 000 Stück Lachseier berechnen sich folgendermaßen:

1. Lingen:

500 000	Lachseier anbrüten à 3 Mk.	=	1500 Mk.
200 000	„ ausbrüten und aussetzen à 2 Mk.	=	400 „
			1900 Mk.

2. Hemeringen:

1 250 000	Lachseier anbrüten à 3 Mk.	=	3750 Mk.
250 000	„ ausbrüten und aussetzen à 2 Mk.	=	500 „
			4250 Mk.

3. Bienenbüttel:

325 000	Lachseier ausbrüten und aussetzen à 2 Mk.	=	650 Mk.

Die Unkosten für das Anbrüten, Ausbrüten und Aussetzen der in Aussicht genommenen 1 750 000 Stück Lachseier werden also 6800 Mk. betragen.

Die Zweckmäßigkeit dieses ganzen Projektes ist vom Fischereirat in seiner letzten Versammlung in Schwerin und ferner vom Gesamtausschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins" anerkannt worden. Eine eventuelle Kanalisierung der Weser von Bremen bis Hameln, durch welche die bisherigen Verhältnisse für den Lachsaufstieg in der Weser beeinflußt und geändert werden können, steht der Ausführung dieses Projektes nicht entgegen, einmal, weil die Kanalisierung der Weser in naher Zeit nicht wahrscheinlich ist und bis dahin die Kosten der Anstalt getilgt sein werden, und ferner, weil auch nach der Kanalisierung die Anstalt ihren Zweck erfüllen wird, da es sicher ist, daß alle künstlichen Eingriffe in die Natur der Flüsse die natürliche Vermehrung der Lachse beeinträchtigen und um so mehr die künstliche Lachszucht notwendig machen. Und wenn im übrigen in Hemeringen

und Lingen geeignete Fischmeister angestellt werden, so können deren Arbeitskraft und Kenntnisse auch für die übrigen Bestrebungen zur Hebung der Fischerei, insbesondere auch für Teichanlagen und Karpfenzucht in der Provinz Hannover nutzbar gemacht werden.

Versuche zur Feststellung des Wachstums des Krebses.

Hierüber entnehmen wir der „Hannov. Land- und Forstwirtschaftlichen Zeitung" (Organ der Königlichen Landwirtschaftsgesellschaft zu Hannover) folgende Mitteilung:

Die von einigen Berufsfischern und Händlern erstrebte Herabsetzung des gesetzlichen Mindestmaßes des Edelkrebses von 10 auf 9 cm hat seit einiger Zeit auch die Fischerei-Vereine und Behörden beschäftigt. — Diese Frage scheint noch nicht spruchreif zu sein, wie die wenigen, aber sehr verschieden ausgefallenen Untersuchungen ergeben haben. In manchen Seen soll der Krebs überhaupt nicht größer als 10 cm werden, auch will man eiertragende Krebsweibchen beobachtet haben von weniger als 7 cm Länge. — Da nach übereinstimmender Annahme aller Forscher das Krebsweibchen durchschnittlich im vierten Lebensjahre zum erstenmal zur Fortpflanzung schreitet, so kann die Herabsetzung des Mindestmaßes die nachteiligsten Folgen für die Krebszucht haben, denn es ist, wie andere Versuche bewiesen haben, durchaus nicht ausgeschlossen, daß dann Krebsweibchen an den Markt kommen, welche noch niemals ihre Laichprodukte abgesetzt haben. So ist durch einen im Osnabrückschen angestellten Versuch festgestellt, daß 10½ cm lange Krebse nur drei Jahre alt waren. Um dem Krebse die Möglichkeit zu schaffen, sich vor seinem Fange wenigstens einmal an der Fortpflanzung zu beteiligen, muß daher das gesetzliche Mindestmaß hoch genug gewählt werden. Anderseits muß dem Verlangen vieler Seefischer Rechnung getragen werden, welche beweisen wollen, daß der Krebs in ihren Seen überhaupt nicht, auch im vorgerückten Alter, das gesetzliche Mindestmaß von 10 cm erreicht. — Es ist daher noch die Frage zu entscheiden: Wie lang ist durchschnittlich das Krebsweibchen unserer norddeutschen Gewässer, wenn es zum zweitenmal Eier trägt? — Es liegt auf der Hand, daß diese Frage nur durch an vielen Orten Norddeutschlands angestellte Untersuchungen gelöst werden kann. Es wäre daher erwünscht, wenn an geeigneten Plätzen auch in unserer Provinz mehrere derartige Versuche gemacht würden. — Dieser Aufgabe entsprechend hat zunächst der Ausschuß für Fischerei der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft einen solchen Versuch im Steddorfer Moore bei Bienenbüttel unternommen. Die hierzu gewählten Gräben in einer Ausdehnung von etwa 600 m können vollständig trocken gelegt werden und sind durch Mönche verschlossen. — Eine Einwanderung von Krebsen und Raubfischen ist ausgeschlossen. — Vorher waren Krebse dort nicht vorhanden, wenigstens nicht seit zehn Jahren. Die Gräben sind mit 306 Stück Krebsen besetzt. Das sorgfältig ermittelte Längenmaß und Gewicht ist wie folgt festgestellt:

A. Eiertragende Weibchen.

30	Stück	von	9,6—9,0 cm	mit	27,5—19 g
			9,13 cm		22,15 g
53	„	„	8,9—8,5 cm	„	23,0—15,5 g
			8,7 cm		18,78 g
8	„	„	8,4—8,0 cm	„	17,0—15,5 g
			8,3 cm		16,0 g
1	„	„	7,6 cm	„	12,5 g
92	Stück.				

B. Weibchen ohne Eier.

4	Stück	von	9,8—9,5 cm	mit	25,0—23,5 g
			9,6 cm		24,0 g
31	„	„	9,4—9,0 cm	„	24,5—18,5 g
			9,16 cm		21,2 g
46	„	„	8,9—8,5 cm	„	22,0—15,5 g
			8,67 cm		18,47 g
24	„	„	8,4—8,0 cm	„	17,0—13,5 g
			8,22 cm		15,83 g
4	„	„	7,9—7,5 cm	„	13,5—12,5 g
			7,8 cm		13,0 g
109	Stück.				

C. Männchen.

38	Stück	von	9,7—9,0 cm	mit	28,0—19,5 g
			9,2 cm		22,71 g
43	„	„	8,9—8,5 cm	„	22,5—15,0 g
			8,66 cm		19,73 g
22	„	„	8,4—8,0 cm	„	20,0—15,0 g
			8,23 cm		17,16 g
2	„	„	7,9—7,5 cm	„	14,5—11,5 g
			7,7 cm		13,0 g
105	Stück.				

Die Krebse sind am 1. Juni 1899 ausgesetzt und waren zwei volle Tage unterwegs. Beim Aussetzen fanden sich vier tote Männchen und fünf tote Weibchen vor, sowie 60 Stück abgerissene Eier. Die Anzahl der Eier ist durchschnittlich pro Weibchen mit 50 Stück geschätzt, so daß also im ganzen 4000 bis 5000 Stück vorhanden waren. — Die Länge der Krebse ist von Kopfspitze bis Schwanzende ermittelt. — Die in den nächsten Jahren im Juni stattfindenden Abfischungen werden hoffentlich ein gutes Resultat liefern und zur Klärung der Krebsfrage etwas beitragen. Gi.

Die Purpur- oder Rotkehlchen-Forelle.

Von Siegfried Jaffé, Sandfort.

Angeregt durch Bemerkungen des Herrn Schillinger über die amerikanische Purpurforelle (Salmo purpurata oder S. mykiss), Rotkehlchen-Forelle (Cutthroat trout), wie sie wegen der am Halse befindlichen Färbung heißt, sowie durch die hohe Meinung, welche englische Freunde über

dieselbe aussprechen, habe ich einen Versuch mit dem Import dieses amerikanischen Fisches nach Europa unter Anwendung erheblicher Schwierigkeiten gemacht. Die Eier werden in Kolorado, im Innern des Landes, im Gebirge (bei Leadville) gewonnen, 50 deutsche Meilen von der nächsten Brutanstalt entfernt, und müssen zu dieser auf Maultieren transportiert werden. Die Entwickelung des Eies der Purpurforelle ist aber eine so rasche, daß ein Transport von den Bergen zur Brutstation und von da nach New-York und Europa mit gewöhnlichen Hilfsmitteln als ausgeschlossen erscheinen muß. Das Ei der Purpurforelle, deren Laichzeit zwischen dem 1. Mai und 15. Juli liegt (also später als die der Regenbogenforelle), nimmt bei einer Temperatur von 5 bis 15° R (Durchschnitt: 12°) 30 Tage bis zum Hervortreten der vollen Augenpunkte und 30 bis 45 Tage zum Ausschlüpfen in Anspruch.

Da im vorigen Jahre durch Zufall keine Purpurforellen-Eier an der betreffenden Stelle (Leadville) gewonnen worden sind, so ist es erst dieses Jahr gelungen, Eier dieser Forelle gesund nach Europa zu transportieren.

Die Transportkiste war in der Hauptsache eine Modifikation des von Herrn Ökonomierat Haack öfters benutzten Eisschrankes zur Zurückhaltung der Entwickelung von Eiern; da aber mykiss-Eier recht zart sind, so war es geboten, die schädliche Einwirkung des Eistropfwassers möglichst auszuschließen.

Die Kiste war deshalb aus Holz konstruiert, 40 × 60 cm licht und 32 cm tief und überall bis auf den durchlochten Deckel und Boden mit Doppelwänden versehen, deren $2^1/_2$ cm lichter Zwischenraum mit schwerer Packpappe und dann Sägemehl als Isolierschicht ausgefüttert war. Die Eier lagen auf Rahmen von doppelter Höhe und Größe der deutschen Eierrahmen, als Bezug wurde gebleichter Barchent verwendet. Das Rahmenpaket mit Moospolstern stand nun in einem genau passenden Blechkasten, der nur am Boden große Löcher hatte.

Die Ventilation war deshalb schwach, erwies sich aber als genügend; das Tropfwasser wurde ganz abgehalten und die Rahmen und Eier im Resultat feucht gehalten und nicht eingefroren. Der Blechkasten war 27 × 27 cm bei 20 cm Höhe, wurde auf den Boden der Kiste gestellt und der ganze übrige Raum der ziemlich großen Kiste mit Eis ausgelegt, welches auch an Bord des Lloyddampfers alle zwei Tage erneuert wurde.

Die Eier erreichten New-York am 4. Mai, waren am 14. Mai in Bremerhaven, wo nochmals geeist wurde, und wurden am 15. Mai mit ca. 1000 Verlust von 10 000 ausgepackt. Der Ausschlupf war am 25. Mai beendigt und der Verlust nach dem Einlegen in die Brutapparate, wie auch nach dem starken Eisen erwartet wurde, recht groß (ca. 2500 Stück). Die Eier haben die Größe von Salvelinus-Eiern, die Brut erscheint äschenartig.

Die polizeiliche Verfolgung und strafrechtliche Ahndung des unberechtigten Fischens.*)

Es ist eine bedauerliche Thatsache, daß der unberechtigte Fischfang noch immer stark im Schwunge ist und den Fischbeständen unberechenbaren Schaden zufügt. Zwar hat es nicht an Bemühungen gefehlt, diesem Unfuge zu steuern, und wenn auch das Fischereigesetz vom 30. Mai 1874 und die dazu erlassenen Ausführungs-Verordnungen unverkennbare Erfolge gezeitigt haben, so lassen doch die fortdauernden Klagen der Fischerei-Interessenten, sowie die Berichte der Aufsichtsbeamten keinen Zweifel darüber, daß wir auf diesem Gebiete noch lange nicht zu befriedigenden Zuständen gelangt sind. Die in den letzten Jahrzehnten eingetretene Wertsteigerung der Fischereiprodukte hat einen stärkeren Anreiz zum Fischdiebstahl geschaffen, und noch findet sich derselbe da in voller Blüte, wo fischreiche Gewässer den Angriffen der Fischdiebe zur Verfügung stehen und wo nicht durch eine umfassende und energische Beaufsichtigung dem Treiben derselben ein Ziel gesetzt wird. Auch heutzutage geht die öffentliche Meinung noch häufig dahin, daß der Fischdiebstahl als strafbarer Eingriff in eine fremde Eigentumssphäre nicht anzusehen ist, und aus diesem verdunkelten Rechtsbewußtsein läßt es sich zum Teil erklären, daß die Fischdiebe ungescheut ihr Handwerk treiben. Fischdieb zu sein, gilt in manchen Gegenden nicht als Schande, und ein Unbeteiligter wird sicher ruhig zusehen, wenn er Gelegenheit hat, unberechtigt Fischende anzutreffen. Ja selbst der Fischereiberechtigte entschließt sich nur schwer, Fischereifrevel zur strafrechtlichen Ahndung zu bringen, teils aus Gleichgiltigkeit, weil er sich um sein ausgeraubtes Fischwasser überhaupt nicht mehr bekümmert, teils aus Besorgnis, als Zeuge in das etwaige Strafverfahren hineingezogen zu werden oder sich Chikanen seitens Fischdiebe auszusetzen. Wird z. B. den berechtigten Fischerwirten von den Hassen auf ihre Klagen über Raubfischerei vorgehalten, weshalb sie die Fischräuber nicht zur Anzeige bringen, so begegnet man stets der Erwiderung, daß sie hierzu nicht im stande seien, weil sie andernfalls befürchten müßten, daß ihnen von den Wildfischern Haus und Hof angesteckt oder Schädigungen an Fahrzeug und Netzen zugefügt werden würden. Diesem passiven Verhalten der Beteiligten ist es wesentlich zuzuschreiben, daß nur der kleinste Teil aller Fischereifrevel eine strafrechtliche Ahndung findet. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als das Fischereigesetz den Interessenten den Weg gewiesen hat, auf welchem sie zu einem Selbstschutz gegenüber den Fischdieben gelangen können.

Das Fischereigesetz vom 30. Mai 1874 hat zwar die unmittelbare Aufsichtsführung über den Fischereibetrieb in Küstenfischereirevieren

*) Aus den Berichten des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen" 1899/1900, Nr. 2.

ausschließlich den Organen der Staatsverwaltung übertragen, aber bezüglich der Binnenfischereien eine besondere staatliche Beaufsichtigung nur fakultativ angeordnet, indem die unmittelbare Aufsichtsführung in genossenschaftlichen Revieren dem Vorstande der Genossenschaft bezw. den von der Genossenschaft bestellten Aufsehern, in allen nicht genossenschaftlichen Revieren der Gemeinde innerhalb ihrer Gemarkung neben den staatlichen Sicherheits- und Lokalpolizeibeamten obliegen sollte. Es war erwartet worden, daß sich die Interessenten in Gemäßheit des § 9 des Fischereigesetzes zu Genossenschaften behufs geregelter Aufsichtsführung und gemeinschaftlichen Maßregeln zum Schutze des Fischbestandes vereinigen würden. Diese Erwartung hat sich nun für unsere Provinz in keiner Weise erfüllt. Genossenschaften der in Frage stehenden Art sind trotz mannigfacher Anregungen in unserer Provinz nicht ins Leben getreten, obwohl gerade von ihnen die beste Abwehr der Fischdiebe zu erhoffen gewesen wäre.

Die Gemeinden haben sich höchstens da der ihnen obliegenden Beaufsichtigung angenommen, wo sie selber fischereiberechtigt sind, sich im übrigen aber um den Schutz der in ihrer Gemarkung gelegenen Fischgewässer blutwenig gekümmert. Dies ist ihnen auch kaum zu verargen, denn die finanziellen Verhältnisse unserer Gemeinden sind nicht dazu angethan, daß sie für Fischereiaufsichtszwecke auch nur die geringsten Aufwendungen machen können. Und schließlich die Lokalpolizeibeamten und Gendarmen sind wahrlich von anderen Dienstgeschäften so in Anspruch genommen, daß eine energische und anhaltende Aufsichtsthätigkeit auf dem Wasser von ihnen füglich nicht erwartet werden kann.

Unter diesen Umständen stellte sich sehr bald nach Emanation des Fischereigesetzes die Notwendigkeit zur Anstellung staatlicher Aufsichtsbeamten heraus, wenn anders man die Binnengewässer nicht vollständig schutzlos den Angriffen der Fischdiebe preisgeben wollte. Wenn auch seitens des Staates dem vorhandenen Bedürfnisse nach Schutz der Binnengewässer nicht in vollem Umfange Rechnung getragen werden konnte, so muß doch anerkannt werden, daß das Mögliche geschehen ist. Beim Fehlen jeder gesetzlichen Verpflichtung, diesen ganzen Zweig der ausübenden Polizei generell auf den Staat zu übernehmen, hat sich die Hilfe, welche der Staat gebracht hat, immer nur wesentlich auf die Mitverwendung vorhandener Staatsbeamten, z. B. der Stromaufseher, des Forstaufsichtspersonals, zu fischereipolizeilichen Geschäften oder auf die Anstellung besonderer Beamten in denjenigen Ausnahmefällen beschränken müssen, wo das fiskalische Interesse dies direkt notwendig erscheinen ließ. Hiermit ist eine Besserung wohl eingetreten, aber der vorhandene Zustand genügt noch immer nicht. Das Aufsichtspersonal ist noch zu gering, um dem unberechtigten Fischen mit Erfolg entgegentreten zu können. Die Kanal-, Strom- und Forstbeamten sind durch ihr Hauptamt zu sehr in Anspruch genommen, als daß sie sich der Fischereiaufsicht nachhaltig widmen können. Von den als Fischereiaufseher angenommenen Privatpersonen ist eine umfassende Thätigkeit auch nicht zu verlangen, da sich die Entschädigungen, welche ihnen aus Staatsmitteln gewährt werden können, nur in sehr bescheidenen Grenzen halten. Thatsächlich ist die Zahl der von diesen Aufsichtsbeamten zur Anzeige gebrachten Fischdiebstähle eine geringe. Es muß angenommen werden, daß die große Mehrzahl der Fischdiebstähle auf den Binnengewässern auch jetzt noch unverfolgt und ungeahndet bleibt.

Selbst bei der Küstenfischerei, wo die staatlichen Anstrengungen zur Beschaffung der nötigen örtlichen Aufsicht die ältesten und intensivsten sind, wo ein energisches und eifriges Aufsichtspersonal zur Verfügung steht, sind die Zustände noch keineswegs absolut befriedigende, wie nur folgendes Moment zeigt. Jeder Fischermeister hat einen Bezirk von zwei bis drei Quadratmeilen. Ist kein Segelwind, so ist eine Verfolgung der Fischerboote, die in der Benennung stets stärker zu sein pflegen, überhaupt nicht möglich. Hat aber der Beamte guten Wind und fährt mit schnell segelndem Boot nach einem abgelegenen Teile seines Bezirks, so muß er meilenweit kreuzen, um an den entgegengesetzten Teil zurückzukommen. Das dauert mindestens mehrere Stunden, oft einen halben oder ganzen Tag. Legt sich der Wind oder wird er zu stark, so ist die Rückfahrt zuweilen gar nicht möglich. Alle diese Umstände sind den Fischdieben zur Genüge bekannt. Jede Aktion des Fischmeisters wird von ihnen beobachtet und weiter verbreitet, so daß ein großer Teil des Bezirks aufsichtslos bezw. straflos in ungesetzlicher Weise befischt werden kann. Besitzt der Fischdieb aber ein besser segelndes Boot, so artet die Mißachtung nur zu oft in direkte Verhöhnung der Beamten aus.

Bei der Küstenfischerei werden sich mit Rücksicht auf die Einheit und Übersichtlichkeit der zu schützenden Wasserfläche durch Vermehrung des Aufsichtspersonals und Verbesserung der Aufsichtsfahrzeuge unschwer vollkommenere Zustände schaffen lassen. Dagegen liegen die Verhältnisse bezüglich der Aufsicht und des Schutzes gegen unberechtigtes Fischen bei den Binnengewässern wenig günstig. Die zerstreute Lage der Fischgewässer, ihre große Anzahl, namentlich auch die fast überall vorhandene Mischung nahe zusammenliegender geschlossener und nicht geschlossener Gewässer erschwert die örtliche Kontrollmöglichkeit an sich und erfordert ein besonders zahlreiches und zuverlässiges Aufsichtspersonal. Es kann nicht erwartet werden, daß der Staat ein solches in absehbarer Zeit schafft. Abgesehen davon, daß es auch hierbei nicht zu ermöglichen wäre, jeder Flußstrecke, jedem Landsee ausreichenden Schutz gegen Fischdieberei zu verleihen, so würden die erforderlichen Kosten so außerordentlich hohe sein, daß die Übernahme derselben auf den Staat beim Mangel einer gesetzlichen Verpflichtung um so weniger zu erreichen sein wird, als in Zweifel gezogen werden muß, ob der Nutzen, welcher für die Allgemeinheit aus einer dem vorhandenen Bedürfnisse entsprechenden Verstärkung der staatlichen Fischereiaufsicht zu erwarten ist, mit den hierfür zu machenden Aufwendungen in angemessenem Verhältnis stehen

würde. Kann aber der Staat nur unvollkommen und aushilfsweise für den Schutz der Binnengewässer sorgen, so müßten die Interessenten um so mehr darauf bedacht sein, den Mangel durch Selbsthilfe zu beseitigen, sich zu Genossenschaften vereinen, um ihren Fischgewässern durch Anstellung von Aufsichtsbeamten den erforderlichen Schutz zu gewähren. In der mangelnden Beaufsichtigung der Gewässer allein liegt die Ursache des beklagten Zustandes aber keineswegs. Es ist vielfach beklagt worden, daß das Strafgesetzbuch bei der Bedrohung des unberechtigten Fischens zu milden Anschauungen geneigt hat und daß die bezüglichen Strafen nicht ausreichen, um die Leute auch nur annähernd abzuschrecken. Die bezüglichen Bestimmungen des Reichsstrafgesetzbuches lauten:

„§ 370, Nr. 4. Mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft wird bestraft, wer unberechtigt fischt oder krebst.

§ 296. Wer zur Nachtzeit, bei Fackellicht oder unter Anwendung schädlicher oder explodierender Stoffe unberechtigt fischt oder krebst, wird mit Geldstrafe bis zu 600 Mk. oder mit Gefängnis bis zu 6 Monaten bestraft."

Das Reichsgesetz unterscheidet also zwischen dem unberechtigten Fischen und dem qualifizierten unberechtigten Fischen, bestraft ersteres als Übertretung, letzteres als Vergehen.

Einen ungleich stärkeren gesetzlichen Schutz genießt dagegen das Jagdrecht. Zur besseren Vergleichung mögen die bezüglichen Hauptbestimmungen des Strafgesetzbuches hier angeführt werden.

„§ 292. Wer an Orten, an denen zu jagen er nicht berechtigt ist, die Jagd ausübt, wird mit Geldstrafe bis zu 300 Mk. oder mit Gefängnis bis zu 3 Monaten bestraft.

§ 293. Die Strafe kann auf Geldstrafe bis zu 600 Mk. oder auf Gefängnis bis zu 6 Monaten erhöht werden, wenn dem Wilde nicht mit dem Schießgewehr oder Hunden, sondern mit Schlingen, Netzen, Fallen oder anderen Vorrichtungen nachgestellt wird oder wenn das Vergehen während der gesetzlichen Schonzeit, in Wäldern, zur Nachtzeit oder gemeinschaftlich von mehreren begangen wird.

§ 294. Wer unberechtigtes Jagen gewerbsmäßig betreibt, wird mit Gefängnis nicht unter drei Monaten bestraft, auch kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte, sowie auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden.

§ 295. Neben der durch das Jagdvergehen verwirkten Strafe ist auf Einziehung des Gewehres, des Jagdgerätes und der Hunde, welche der Thäter bei dem unberechtigten Jagen bei sich geführt hat, ingleichen der Schlingen, Netze, Fallen und anderen Vorrichtungen zu erkennen, ohne Unterschied, ob sie dem Verurteilten gehören oder nicht."

Es fällt sofort auf, daß die Strafbestimmungen, welche sich auf die Jagd beziehen, einmal mehr detailliert, sodann aber viel schärfer sind, als die auf die Fischerei bezüglichen, und es kann nicht ohne Grund die Frage aufgeworfen werden, weshalb die Jagd vor der Fischerei hinsichtlich des strafrechtlichen Schutzes so sehr bevorzugt worden ist. Wird die Frage lediglich vom wirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet, so wird darüber kein Streit herrschen, daß die Fischerei-Interessen nicht weniger wichtig als die Jagdinteressen sind, und aus diesem Grunde die Forderung gerechtfertigt erscheinen, daß der strafrechtliche Schutz der Fischerei und die strafrechtliche Ahndung der Fischereifrevel auch mindestens ebenso gehandhabt werden müssen. Wirtschaftliche Gründe werden aber hier nicht allein ausschlaggebend sein können. Abgesehen von anderen Momenten kommt in Betracht, daß das Jagdrecht von Alters her mit erhöhtem Rechtsschutz umgeben wird und widerrechtliche Eingriffe in dasselbe nach der öffentlichen Meinung einen ungleich verwerflicheren und gefährlicheren Charakter haben, als solche in das Fischereirecht, welche auch heutzutage nicht überall als besonders verwerfliche und schimpfliche Handlungen angesehen zu werden pflegen. Mit diesen im Volke eingewurzelten Rechtsanschauungen hat die Gesetzgebung zu rechnen und in absehbarer Zeit darf eine Gleichstellung des Fischereirechtes mit dem Jagdrecht hinsichtlich des strafgesetzlichen Schutzes nicht erwartet werden.

Gleichwohl ist ohne weiteres zuzugeben, daß die einschlägigen Bestimmungen des Strafgesetzbuches an entschiedenen Mängeln leiden. Der beklagte Zustand beruht aber nicht allein auf der mangelhaften Gesetzgebung, sondern auch auf dem Mangel eines entsprechenden Vollzuges. Sofern die zeitigen Strafen des § 370, Nr. 4 des Strafgesetzbuches nur sachgemäß und dem Bedürfnis entsprechend gehandhabt werden dürfen, so ließen sich auch mit den zeitigen Strafen größere Erfolge hinsichtlich der Verhinderung der Fischdiebstähle erzielen. Leider ist dies vielfach nicht der Fall. Sowohl die Ortspolizeibehörden, welchen ein Strafrecht bezüglich der als Übertretungen zu behandelnden strafbaren Handlungen zusteht, als auch die mit Laien besetzten Strafgerichte (Schöffengerichte) behandeln noch vielfach den Fischdiebstahl so milde, daß die verhängten Strafen eine abschreckende Wirkung nicht ausüben können. Geldstrafen von 1—3 Mk. sind nichts Außergewöhnliches, und liegen strafbare Handlungen im Wiederholungsfalle vor, so steigen sie wohl auf 15 Mk. Was wollen aber diese Strafen für einen Fischdieb bedeuten, wenn sich ihm Gelegenheit bietet, bei den nächsten Fischdiebereien, bei welchen er sicher straflos ausgeht, Fische im doppelten oder dreifachen Werte zu fangen. Es soll nicht behauptet werden, daß die angeführten Strafen die Regel bilden. Auf den Hafen wird das polizeiliche Strafrecht in durchaus sachgemäßer Weise von den Obersischmeistern gehandhabt. Das Gleiche kann wohl auch von denjenigen Schöffengerichten gesagt werden, welche fischereiliche Verhältnisse aus eigener Anschauung kennen und Verständnis für die Fischerei haben. Aber leider trifft man dieses Verständnis nicht allzu oft. Hier wird nach wie vor in der Presse und sonst in der Öffentlichkeit dahin zu wirken sein, klar zu machen, daß ein zu geringes Strafmaß für Fischdiebstähle sehr bedauerlich ist, daß damit offenbar nicht das

Richtige getroffen ist, wenn die Strafen von der Art sind, daß, wenn ein Frevler des Morgens stiehlt und dabei betroffen wird, er nachmittags wieder zu stehlen verlockt ist.

Ein unhaltbarer Zustand ist es ferner, daß nach den maßgebenden Bestimmungen des Strafgesetzbuches die Konfiskation der beim unberechtigten Fischen gebrauchten Fischereigeräte nicht zulässig ist, sofern letztere hinsichtlich der Einrichtung und Maschenweite den bezüglichen fischereipolizeilichen Bestimmungen entsprechen. Nach § 40 des Reichs-Strafgesetzbuches können Gegenstände nur eingezogen werden, wenn sie zur Begehung eines vorsätzlichen „Verbrechens oder Vergehens" gebraucht oder bestimmt sind. Gegenstände, welche zur Begehung einer „Übertretung" gebraucht oder bestimmt sind, unterliegen der Einziehung nicht: da einfaches unberechtigtes Fischen nur als „Übertretung" bestraft werden kann, ist die Konfiskation der hierbei gebrauchten Fischereigeräte ausgeschlossen. Zulässig ist die Konfiskation nur beim unberechtigten Fischen zur Nachtzeit, bei Fackellicht 2c., weil hier nicht eine Übertretung, sondern ein „Vergehen" vorliegt. Dieses Verfahren muß für die Fischerei von den verderblichsten Folgen sein. Wie soll man den Fischdieben ihr Handwerk legen, wenn man sie im Besitze ihrer Diebesgeräte läßt? Es ist daher als ein dringendes Bedürfnis empfunden worden, hier sobald als möglich eine Abänderung des Strafgesetzbuches eintreten zu lassen. Für diese Abänderung würden sich zwei Wege bieten. Die Strafe des § 370, Nr. 4 des Strafgesetzbuches müßte so erhöht werden, daß der Verstoß gegen dieselben nicht mehr als Übertretung, sondern als Vergehen anzusehen wäre und damit nach dem Grundsatze des § 40 des Strafgesetzbuches die Einziehung der zum unberechtigten Fischfange benutzten Geräte ohne weiteres möglich sein würde, oder der genannte Paragraph müßte einen Zusatz erhalten, nach welchem die Einziehung der betreffenden Geräte für zulässig oder für geboten erklärt würde.

So sehr auch die steigende wirtschaftliche Bedeutung der Fischerei eine strenge Ahndung der Fischereifrevel erfordern möchte, wird es sich doch nicht erreichen lassen, daß unberechtigtes Fischen als Vergehen bestraft wird, weil dies nicht den im Volke herrschenden Anschauungen entsprechen würde. Sodann aber muß zugegeben werden, daß es viele Fälle unberechtigten Fischens giebt, in welchen eine mildere Anschauung sehr wohl Platz greifen kann und es die Kontravenienten zu hart treffen würde, wenn sie „als wegen Vergehens bestraft" den Strafllisten der Staatsanwaltschaft anheim fallen. Wird berücksichtigt, daß für unberechtigtes Fischen Geldstrafen bis 1 0 Mk. verhängt werden können, so wird man sich hierbei zufrieden geben dürfen, sofern diese Strafen nur sachgemäß und dem Bedürfnis entsprechend gehandhabt werden. In der Verhängung einer Geldstrafe von über 150 Mk. oder selbst einer Gefängnisstrafe von längerer Dauer als sechs Wochen wird bei den hier vornehmlich in Frage kommenden Personen kein besonders wirksameres Mittel zur Verhinderung des Fischdiebstahls erblickt werden können, wenn man sich sagen muß, daß die Geldstrafen, da sie nicht beitreibbar sind, in den allerwenigsten Fällen von den Fischdieben bezahlt werden, letztere vielmehr die an Stelle der Geldstrafen tretenden Freiheitsstrafen verbüßen. Solchen Leuten macht es aber gar nichts aus, ob sie Haft oder Gefängnis verbüßen, weil sie den Unterschied, welcher zwischen beiden Strafarten besteht, kaum als solchen empfinden. Die zahlungsfähigen Kontravenienten können aber auch bei den gegenwärtigen Strafen empfindlich genug getroffen werden. Als erreichbares Ziel ist daher bezüglich des einfachen unberechtigten Fischens lediglich eine Ergänzung des § 370, Nr. 4 des Strafgesetzbuches dahin anzustreben, daß neben der Hauptstrafe auf Einziehung der Fanggeräte erkannt werden kann, und zwar ohne Unterschied, ob letztere dem Kontravenienten gehören oder nicht. Letztere Bestimmung ist deshalb erforderlich, weil beim Fehlen derselben es sehr bald dahin kommen würde, daß die Fischdiebe mit fremden, sich gegenseitig geliehenen Fanggeräten fischen würden. Da der § 40 des Strafgesetzbuches die Einziehung der zur Begehung eines Verbrechens oder Vergehens gebrauchten oder bestimmten Gegenstände nur kennt, sofern sie dem Thäter oder einem Teilnehmer gehören, so wird auch bezüglich des qualifizierten unberechtigten Fischens eine Ergänzung dahin geboten sein, daß auf Einziehung der fraglichen Gegenstände erkannt werden darf ohne Rücksicht darauf, ob sie dem Thäter oder dem Teilnehmer gehören.

Wenn nicht die obligatorische, sondern nur die fakultative Einziehung gefordert wird, so ist hierfür geltend zu machen, daß es viele Fälle giebt, in welchen die Einziehung zur unnötigen Härte führen kann. In solchen Fällen muß den Strafbehörden die Befugnis zustehen, von der Konfiskation abzusehen.

Ein weiterer Mangel unserer Strafgesetzgebung liegt darin, daß das unberechtigte Fischen, welches gewerbsmäßig betrieben wird, nicht unter besondere Strafe gestellt ist, obwohl das Strafgesetzbuch denjenigen, welcher unberechtigtes Jagen gewerbsmäßig betreibt, mit ganz besonders harten Strafen bedroht. Es ist nicht abzusehen, weshalb das gewerbsmäßige unberechtigte Fischen als solches straffrei ausgehen soll, während doch hinreichende Gründe dafür sprechen, gegen diese Ungesetzlichkeit mit besonderer Strenge vorzugehen. Gerade von denjenigen Personen, welche aus dem unberechtigten Fischen ein Gewerbe machen, sind die Fischbestände am schwersten bedroht. Solche Personen kennen keine Schonung, greifen zu den verwerflichsten Mitteln des Fanges und plündern die Gewässer in der rücksichtslosesten Weise aus. Weniger Not und mangelnde Arbeitsgelegenheit, als vielmehr Scheu vor ernster ehrlicher Arbeit und Begierde nach mühelosem Verdienst und ungebundenem Leben sind die Triebfedern zu solch ungesetzlichem Treiben. Hier können die zeitigen Strafen des § 370 des Strafgesetzbuches auch dann nicht ausreichen, wenn dieselben in Wiederholungsfällen bis zum zulässigsten Maße gesteigert werden. Eine Unter-

drückung dieser Art von Fischdiebereien läßt sich nur mit strengeren Strafen erreichen. Neben der Gefängnisstrafe, deren Mindestmaß nicht unter einer Woche festzulegen ist, muß auf Zulässigkeit der Polizeiaufsicht erkannt werden können. Diese Strafe erscheint insofern durchaus gerechtfertigt, als bei Individuen der in Frage stehenden Art fast immer die begründete Besorgnis besteht, daß sie die wieder erlangte Freiheit zu weiteren Fischdiebstählen mißbrauchen werden. Außerdem ist die Stellung unter Polizeiaufsicht das einzige Mittel, den gewerbsmäßigen Fischraub mit einem Schlage zu unterdrücken.

Wird auch die alte Forderung, den Fischerei-Interessen den gleichen strafrechtlichen Schutz zu gewähren, wie er den Jagdinteressen zu teil geworden ist, als unerfüllbar einstweilen zurückgestellt werden müssen, so ist doch das Bedürfnis nach Revision der §§ 296 und 370, Ziffer 4 des Reichs-Strafgesetzbuches im Sinne einer strengeren Bestrafung so allgemein anerkannt, daß die Befriedigung desselben nur noch eine Frage der Zeit sein kann. Hoffen wir, daß die Revision nicht zu lange auf sich warten läßt und den berechtigten Wünschen der Fischerei-Interessenten in vollkommener Weise entspricht.

Die Fischerei in der Schlußkonferenz der Elbschiffahrtskommission zu Magdeburg.

Wie seit 1890 regelmäßig, wurde auch in der diesjährigen, am 3. Juni zu Magdeburg abgehaltenen ordentlichen Sitzung der Elbschiffahrts-Kommission beraten über die Schädigung der Fischerei durch Strombau und Schiffahrt und die Verhütung und Beseitigung dieser Schädigungen. Herr Amtsgerichtsrat Adickes-Nienburg (Weser), Vorsitzender des Westdeutschen Fischerei-Verbandes und der Sektion für Fischzucht im land- und forstwirtschaftlichen Hauptverein für das Fürstentum Lüneburg bemerkte, daß diese Frage noch brennender geworden sei, nachdem das Reichsgericht am 1. Februar 1898 entschieden habe, daß auch im gemeinrechtlichen Gebiete Preußens der Strombaufiskus verpflichtet sei, allen Schaden zu ersetzen, welchen er im öffentlichen Interesse den Fischereiberechtigten zufüge, was für das landrechtliche Gebiet bereits längst feststehe. Daß das Reichsgericht jemals hiervon wieder abgehen, den entgegengesetzten Standpunkt des bayerischen obersten Landesgerichts in München annehmen werde, sei seines Erachtens undenkbar. Der Strombau habe deshalb dringende Veranlassung, berechtigte Wünsche der Fischer möglichst zu erfüllen und dabei Kosten nicht zu scheuen, um größere Kosten, Schadenersatzklagen zu vermeiden.

Die Wünsche der Fischer seien wiederholt von ihm der Elbschiffahrt-Kommission speciell mitgeteilt, aber nur zum geringsten Teile erfüllt worden. Herr Fischermeister Kegel werde auch heute wieder einzelne Wünsche der Fischer hervorheben.

Der Vorsitzende, Chef der Elbstrom-Bauverwaltung Königlicher Oberpräsident der Provinz Sachsen, Herr Staatsminister von Boetticher, Excellenz, erklärte, daß die Königliche Staatsregierung die Richtigkeit des vorgedachten Urteils des Reichsgerichts nicht anerkennen könne, daß aber die Wünsche der Fischer, wenn sie genau formuliert vorgebracht würden, bei ihm sehr wohlwollend erwogen und wenn möglich erfüllt werden sollten.

Er empfehle aber, mit allgemeinen Klagen über den Strombau namentlich in Zeitungen zurückhaltender zu sein. Herr Graf Bernstorff-Wehningen, Vorsitzender des land- und forstwirtschaftlichen Hauptvereins für das Fürstentum Lüneburg teilte mit, daß in einem ihm bekannten Falle der Strombau zwar einen alten Arm der Elbe durch einen Graben für die Fische geöffnet habe, sich aber jetzt weigere, den Graben, welcher versande, auf seine Kosten offen zu halten. Wünschenswert sei eine Erklärung, daß der Strombau in Zukunft solche Kosten übernehmen wolle. Excellenz v. Boetticher erwiderte, daß der Strombau dazu nicht verpflichtet sei, aber das möglichste Entgegenkommen zeigen werde; auch ständen ihm ja Staatsmittel zur Hebung der Fischerei zur Verfügung, die er hierzu mit verwenden könne. Nachdem auch der Elb-Strombaudirektor, Herr Geheimer Baurat Hoffgen-Magdeburg möglichstes Entgegenkommen zugesagt hatte, bemerkte Herr Amtsgerichtsrat Adickes noch, daß seines Erachtens die früher von ihm und den Fischern gemachten und heute von Herrn Kegel zu machenden Vorschläge sehr wohl auszuführen und auf die einzelnen Buhnen, Schlenken, Stromstrecken anzuwenden sind; genauere Vorschläge könne nur ein Techniker machen; indessen wolle er nochmals mit Herrn Kegel zusammen nur möglichst genaue Vorschläge aufsetzen und Se. Excellenz vorlegen.

Darauf trug Herr Fischermeister Kegel-Calbe a. S. kurz folgende Wünsche vor und begründete dieselben (wir werden auf dieselben zurückkommen):

1. Genügende Bekanntmachung der Strombauprojekte bei den Fischern.
2. Thunlichste Vermeidung von Verschüttungen der Buhnenintervalle.
3. Bedeckung der Senkfaschinen mit Schüttsteinen, um ein Zerreißen der Fischereigezeuge an denselben zu vermeiden.
4. Herstellung offener Verbindungen der Altwässer mit dem Hauptstrom, welche auch beim niedrigsten Wasserstande gangbar sind.
5. Erhaltung der noch vorhandenen Lachsfangstellen.
6. Herstellung von Laichplätzen für die Stromlaicher.
7. Vermeidung bezw. Beseitigung der Weidenanpflanzungen auf den Deckwerken der Buhnenintervalle.
8. Vermeidung der Kiesbaggerungen auf den erkennbar zu machenden Fischzügen.

9. Verbot des Ankerns der Schiffe auf den Lachszügen.
10. Verweigerung von Buhnenscheinen an Personen, welche nicht fischereiberechtigt sind.
11. Bestellung von Fischereiaufsehern, Verpflichtung der Gendarmen und Feld- und Forstaufseher zur Fischereiaufsicht.
12. Ankauf minderwertiger, niedriger Flächen zur Herstellung von Schutz- und Laichplätzen für Fische in kanalisierten Elbstrecken.
13. Lehrkurse in Fischerei und Fischkunde für Fischereiaufseher.
14. Beschränkung des Einlassens ungeklärter Abwässer aus Zuckerfabriken.

Kleinere Mitteilungen.

Senkung des Wasserspiegels. Der Fischer Gg. Schenk klagte gegen die Stadt und den Staat auf eine Entschädigung von 800 Mk. für erstickte Forellen. Die Fische starben, als im Februar die Wehre im Main niedergelegt wurden. Das Wasser fiel rasch, und der Fischkasten an der alten Brücke, der zu kurz angekettet war, blieb über dem Wasserspiegel hängen. Schenk gründet die Klage darauf, daß ihm weder die Stadt, noch der Fiskus die Niederlegung der Wehre angezeigt habe. Stadt und Fiskus bestreiten ihre Verpflichtung, den Fischern Mitteilung zu machen. Nur die Schiffer hätten ein Recht darauf. Das Gericht wies die Klage ab. Wenn der Regierungspräsident versprochen habe, er wolle der Fischerei-Genossenschaft Mitteilung geben, damit die Genossen davon Kenntnis erhielten, so sei das nur eine Gefälligkeit gewesen, ohne gesetzliche Verpflichtung. Der Kläger habe selber zugegeben, daß er in den Zeitungen eine Notiz über die bevorstehende Niederlegung der Wehre gelesen habe; er hätte sich rechtzeitig davon überzeugen sollen.

Der Fischreichtum der mittleren und unteren Ruhr ist in den letzten Jahren sehr zurückgegangen. Bereits vor Jahren plante man an der mittleren Ruhr die Einrichtung einer Fischbrutanstalt, die Ausführung dieses Projektes dürfte jetzt geboten erscheinen.

— **[Auszeichnung für hervorragende Leistungen in der Fischzucht.]** Auf der Nahrungsmittelausstellung in Münster i. W., 30. Mai bis 12. Juni 1899, ist Herrn S. Jaffé-Sandfort bei Osnabrück für ausgestellte lebende Fische (Forellen, Laichkarpfen, Sterletts) die goldene Medaille vom Preisrichterkollegium zuerkannt worden.

— **[Aufhebung der freien Angelfischerei im Großherzogtum Hessen.]** Wegen Aufhebung des Artikels 48 des hessischen Fischereigesetzes, wonach das Fischen in schiffbaren Flüssen mittels Anwendung der einfachen Handangel erlaubt ist, soll demnächst den Ständen eine Vorlage unterbreitet werden. Da alle fließenden Gewässer verpachtet sind und daher dem Staate eine Rente abwerfen, hält man es für ungerecht, daß der Staat in verpachteten Fischgewässern das Fischen erlaubt.

— **[Untersuchung der Verunreinigung des Rheins und Mains.]** Eine Kommission von Fachleuten aus Preußen, Bayern, Baden und Hessen, sowie Mitglieder des Reichsgesundheitsamtes befuhren voriges Jahr den Rhein, den Main und Neckar, um Proben des Wassers an vielen Stellen zu entnehmen zur chemischen und bakteriologischen Untersuchung. Bevorzugt wurden hauptsächlich die Stellen vor Ortschaften und Städten, sowie vor Fabriken, welche ihre Abwässer in die Flüsse leiten. Das Ergebnis der Untersuchung ist jetzt in einer umfangreichen Denkschrift des Reichsgesundheitsamtes niedergelegt, welche an die Behörden und Kommunalverwaltungen übersandt wurde. Die Denkschrift kommt zur Schlußfolgerung, daß die Verunreinigung der Flußwässer durch die Abfallwässer der Fabriken eine wesentlich bedeutendere sei als durch die Fäkalien, und daß dem Einlassen dieser, wenn sie vorher sachgemäß gereinigt worden seien, keine Bedenken entgegenstehen.

— **[Heilenbecker Thalsperre.]** In der gestrigen Sitzung des Fischereivereins zu Milspe teilte Amtmann Strosser mit, daß im abgelaufenen Jahre 11 000 Stück Fischbrut ausgesetzt wurden, von denen ein großer Teil auf die Heilenbecker Thalsperre entfällt. Die Thalsperrengenossenschaft hat einen Fischteich angelegt, und plant man jetzt, Versuche mit Karpfenbrut zu machen. Die Kassenverhältnisse sind günstige, zumal der Hauptverein 200 Mk. geschenkt hat.

— **[Großer Wels.]** Der Fischer des Gutsbesitzers Sachs in Heidemühle hat in der Obra einen Wels gefangen, der 109 Pfund wiegt.

— **[Große Seeforelle im Bodensee.]** Fischer Georg Maier in Staad fing im Bodensee in der Höhe von Hagnau mit dem Felchengarn eine Seeforelle im Gewicht von 22 Pfund.

— **[Großer Stör im Granatnetz.]** Zwei Burhaversieler Granatfischer (Burhaversiel bei Burhave an der oldenburgischen Nordseeküste) fingen kürzlich in einem der von ihnen auf dem Langlütjensand aufgestellten Granatnetze einen großen Stör. Derselbe befand sich nur mit dem Kopf in dem Netz, hatte sich aber in dem kegelförmigen Netz derart festgerannt, daß er sich nicht wieder frei machen konnte. Die Fischer hatten große Mühe, den gewaltigen Fisch aus dem Netze zu befreien und ins Boot zu schaffen. Er wog 140 Pfund im lebenden und 107 Pfund im geschlachteten Zustande. Er wurde für 75 Mk. verkauft. Nur selten werden Störe an der Butjadinger Küste beobachtet.

— Aus der **Tagesordnung der 63. gemeinschaftlichen Sitzung der ständigen Tarif-**

kommission der deutschen Eisenbahnen und des Ausschusses der Verkehrsinteressenten zu Eisenach am 21. Juni 1899 sind folgende beiden Punkte für manche unserer Leser von Interesse.

14. Aufnahme von gewässerten Stockfischen in den Specialtarif für bestimmte Eilgüter. Auf Anregung von Interessenten für gewässerte Stockfische dieselben Vergünstigungen einzuräumen, welche für frische Fische bestehen, beantragt die Generaldirektion der Kgl. Württemb. Staatseisenbahnen im § 40 der Allgemeinen Tarifvorschriften und im Specialtarif für bestimmte Eilgüter unter Z. 4 hinter frische und geräucherte Fische einzuschalten gewässerte Stockfische. Die Berichterstattung hat die Großh. Generaldirektion zu Schwerin übernommen.

32. Frachtberechnung für Fischfuttermehl (Deklaration). Da Zweifel obwalten, ob der Artikel „Fischfuttermehl", welcher durch eine sich ständig vergrößernde Industrie neuerdings hergestellt wird, dem seit 1. April d. Js. zum Specialtarif III gehörenden Fleischfuttermehl gleichgerechnet werden könne, beantragt die Kgl. Eisenbahndirektion zu Hannover, es wolle ein deklaratorischer Beschluß herbeigeführt werden dahin, daß der derzeitigen Position „Fleischfuttermehl" auch „Fischfuttermehl" unterfällt. Den Bericht wird die Direktion der Ostpreußischen Südbahn erstatten.

— Am Montag, den 26. d. Mts., findet in Köslin die **Generalversammlung des Pommernschen Fischerei-Vereins** statt. Da in den Tagen vom 24. bis 26. Juni eine landwirtschaftliche Ausstellung in Köslin stattfindet, soll im Anschluß daran auch eine Ausstellung von Fischen und Gegenständen der Fischzucht veranstaltet werden.

— **[Künstliche Nahrung für Fische.]** Seit langer Zeit wird von ersten Autoritäten auf dem Gebiete der Fischzucht darauf hingewiesen, daß es absolut notwendig ist, Fischen, welche in Seen oder Teichen gehalten werden, künstliche Nahrung zuzuführen. Die Aktien-Gesellschaft Spratt's Patent in Rummelsburg-Berlin O. bringt nun seit Jahren zwei Präparate: Fleischfaser-Fischfutter und Prärieseisch für Fische in den Handel, die sich ausgezeichnet bewähren. Sowohl die Fürstlich von Bismarck'sche Forstverwaltung als auch der verstorbene Herr Professor Dr. Frenzel haben sich über beide Futterartikel sehr lobend ausgesprochen, und auch wir können sie Züchtern und Liebhabern sowohl für Fischbrut als auch für große Fische bestens empfehlen.

— **[Großer Karpfen.]** Ein Karpfen von ganz außerordentlichen Größen- und Gewichtsverhältnissen wurde im Pausdorfer See bei Jakobsdorf in Schlesien gefangen. Das Gewicht betrug 11 050 g, die Länge 89 cm und der Umfang, bei Bauch- und Rückenflossen gemessen, 68 cm.

— Auf der Ausstellung zu Rostock wurde der Raubtierfallen-Fabrik von R. Weber, Hayn a. Schles., die **große goldene Medaille** für ausgezeichnete Fangapparate zuerkannt.

Aus den Vereinen.

Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg.

Erweiterte Vorstandssitzung

am Montag, den 29. Mai 1899, nachmittags 6 Uhr, im Bürgersaale des Rathauses zu Berlin.

Der erweiterten Vorstandssitzung ging um 5 Uhr eine Sitzung der Sportsabteilung des Vereins voran. Herr Bankier Stern berichtete zunächst über das unerklärliche Verschwinden des Forellenbarsches, der von ihm in geschlossenen Gewässern ausgesetzt worden war. Es wurde darauf hingewiesen, daß mit den amerikanischen Fischen (Regenbogenforellen und Forellenbarschen) in der Mark keine oder nur geringe Erfolge erzielt worden seien, da sich diese interessanten Fische nirgends in den offenen Gewässern eingebürgert hätten;*) nur im Jahre 1896 gelegentlich der Berliner Gewerbe-Ausstellung seien Forellenbarsche einigemal in der Spree gefangen worden, wohin sie offenbar durch Entweichen gelangt seien. Herr Hübner berichtet über einen ähnlichen Fall von unerklärlichem Verschwinden großer Zander; ein Raub sei dabei völlig auszuschließen. Offenbar enthalten die geschlossenen Gewässer doch irgendwo ein kleines Loch, durch das die Fische dann entschlüpfen können. Da der Forellenbarsch zusammen steht, sei dies dann besonders leicht möglich. Auch Herr Mahnkopf schließt sich dieser Ansicht an. Der Vorsitzende, Herr Kammergerichtsrat Uhles, macht darauf aufmerksam, daß öffentliche Gelder zur Aussetzung des Forellenbarsches nicht anlegbar seien, zur Vernichtung von Weißfischen thue der Hecht gleiche Dienste. Bezüglich der Forelle wurde konstatiert, daß sich dieselbe an verschiedenen Stellen der Mark eingebürgert habe und auch gefangen würde, so bei Plaue, in den fiskalischen Gewässern bei Eberswalde (woselbst auch die kleineren städtischen Gewässer wieder mit Forellen besetzt und durch Ausgabe von Angelkarten nutzbar gemacht werden sollen), in Gewässern der gräfl. Arnim'schen Besitzung bei Boitzenburg, in der Postum bei Zielenzig, wo nach Herrn Hübner durch Aufstau auch einige hundert Morgen für Forellenteiche nutzbar gemacht werden könnten; als geeignet zur Einbürgerung von Forellen werden die Schlibbe, die Lehnitz und Gewässer im Arnswalder Kreise, wie die Drage, die Buckau u. a. empfohlen. Bei dieser Gelegenheit macht Herr Stern interessante Mitteilungen über den Forellenreichtum der von ihm gepachteten Wässer bei Weimar. Herr Regierungs- und Baurat Oberfischmeister Grantz warnt vor dem Aufstauen des Wassers, da hiermit stets eine mehr oder weniger erhebliche Schädigung des Forstfiskus verbunden sei.

Daß der Hecht an Größe und Zahl in der oberen Havel zurückgegangen sei, wurde übereinstimmend konstatiert. In früheren Jahren gehörten Exemplare von 22 bis 24 Pfund nicht zu den Seltenheiten, und wurden sogar solche bis zu 36 Pfund von Herrn Mahnkopf gefangen, an

*) Vergl. „Fischerei-Zeitung", Band 1, Nr. 5.

einem Tage manchmal mehr als 70 Stück, je zwischen 3 und 25 Pfund.

Lachsbrutstätten für die Oder befinden sich namentlich im Gebiete der Warthe und Netze zwischen Küddow und Drage, namentlich auch bei Driesen. Die Oderlachse haben sich zweifellos an Zahl vermehrt.

* * *

Alsdann folgte eine **Sitzung der Sonder-Abteilung des Fischerei-Ausschusses der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg.**

Zu Punkt 1 dieser Tagesordnung, „Rationelle Bewirtschaftung der Gewässer der Provinz", bemerkt Herr Uhles, daß die größte Förderung derselben von der projektierten Fischereikarte für die Provinz zu erwarten sei. Zunächst müsse die Einsetzung von Zandern und Aalen das Hauptbestreben bleiben. Bezüglich der letzteren befindet sich der Provinzial-Verein insofern in einer recht günstigen Lage, als der Herr Regierungspräsident von Stettin dem Verein gestattet habe, mindermaßige Aale aus dem Haff in die Gewässer der Mark zu überführen. Der Fang dieser Aale soll im Haff von drei Fahrzeugen besorgt werden, welche durch besondere Wimpel kenntlich gemacht sind. Auch aus der Nordsee hat der Verein nach dem Vorschlage des Herrn Fischmeisters Elsner-Nortorf Aale zur Besetzung beschafft. Es sind bereits zwei Centner transportiert worden. Der Preis stellt sich aber wesentlich höher, als Herr Elsner angegeben hatte, nämlich auf 45 Mk. pro Centner. Aus der Ostsee sind nach dem Berichte des Herrn Mahnkopf erst wenige kleine Transporte ausgeführt worden, weil bei der kalten Witterung die Erträge der Fischerei mit der Zeese gering sind. An untermaßigen Aalen wurden circa 3/4 Centner, an kleinen Maßaalen etwa 5 Centner transportiert. Der angemeldete Bedarf von 86 Centner wird im Laufe dieses Sommers kaum gedeckt werden können; der Preis stellt sich auf 50 bis 60 Mk. pro Centner, für kleine Maßaale um einige Pfennige pro Centner höher. Die Transporte geschehen mit Kurierfracht, und sind die Aale bis jetzt stets in gutem Zustande angekommen. Lästig ist, daß die Hamburger Aalsendungen hier vom Lehrter Bahnhof abgeholt werden müssen. Krebse haben sich überall in der Mark gezeigt. Beschlagnahmte mindermaßige Krebse sind in der Havel ausgesetzt worden, auch sollen durch Herrn Micha wieder finnische Krebse im Juni eingeführt werden.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung, „Vorschläge zur Milderung der durch die Wasserbauten in öffentlichen Gewässern hervorgerufenen Störungen des Fischereigewerbes", verliest Herr Uhles einen ausführlichen Bericht des Herrn Forstmeister Reuter. Der Bericht enthält eine historische Entwickelung des Fischereigewerbes, schildert die in den letzten Jahrzehnten ausgeführten Stromregulierungsarbeiten und stellt die hiermit für die Fischerei bedingten Schäden nebst Vorschlägen zu ihrer Abhilfe dar. Aus der Versammlung wird mehrfach der Wunsch geäußert, daß Vertreter der Fischerei regelmäßig, nicht bloß abhängig vom guten Willen der betreffenden maßgebenden Stellen, zu den Stromberesungen zugezogen werden sollen. Insbesondere weist Herr Micha darauf hin, daß die Zwistigkeiten häufig nur auf die mangelhafte Ermittelung der Ersatzansprüche der Fischer zurückzuführen seien. Den Behörden müßten zu diesem Zwecke von dem Verein die erforderlichen Sachverständigen auf Kosten des Provinzial-Vereins oder des „Deutschen Fischerei-Vereins" zur Verfügung gestellt werden. Auf eine diesbezügliche Anfrage teilt Herr Muhr mit, daß der Etat der Landwirtschaftskammer trotz der vorgerückten Zeit noch nicht herausgekommen sei, daß man aber jedenfalls versuchen werde, die erforderlichen Gelder zu schaffen. Es wird darauf hingewiesen, daß die Wasserbesitzer auch Beiträge zu den Landwirtschaftskammern leisten und mithin auch verlangen könnten, daß von dieser Seite etwas geschieht. Herr Stargard betont, daß oft durch Kleinigkeiten in der Anlage schwere Schädigungen der Fischerei herbeigeführt würden, so z. B. würden durch die Buhnenbauten häufig Laichreviere abgeschnitten, ohne daß die Buhnen am Grunde einen Durchlaß erhielten. Die Bestreitung der Kosten für die Sachverständigen dürfte nach allgemeiner Ansicht Schwierigkeiten bereiten, da weder der „Deutsche Fischerei-Verein", noch der Provinzial-Verein hierfür aufzukommen in der Lage ist. Als einfachsten Weg schlägt Herr Uhles vor, die Landwirtschaftskammer solle an maßgebender Stelle darauf hinwirken, daß von dem Regierungspräsidenten u. a. die Ansicht des Provinzial-Vereins eingeholt werde.

Zu Punkt 3, „Anstellung eines Wanderlehrers für die Provinz", hat der „Fischerei-Verein für die Provinz Posen" auf Ansuchen mitgeteilt, worin die Aufgaben des Wanderlehrers in dieser Provinz bestehen. Daß die Anstellung eines derartigen Lehrers auch für die Provinz Brandenburg ein absolutes Bedürfnis sei und der Sache ebenso diene wie Brutanstalten, wird allseitig anerkannt. Die Landwirtschaftskammer beschäftigt — gegen Diäten und Reiseentschädigung, aber ohne besonderes Gehalt — zur Zeit 22 Wanderlehrer, die sich aber mit der Fischerei bisher nicht vertraut machen konnten. Hinsichtlich der Kosten für den fischereilichen Wanderlehrer treten wiederum Bedenken auf. Herr Muhr möchte, daß sich zunächst für bestimmte Bezirke der eine oder andere der Anwesenden bereit erklärte, die Funktionen eines Lehrers zu übernehmen, wozu sich für seine Gegend Herr Professor Eckstein auch alsbald erbietet. Man einigte sich schließlich dahin, daß die baldige Berufung des Sonderausschusses beantragt und in dessen Sitzung bestimmte Verträge mit dem Provinzialverein über die Kosten 2c. beraten werden sollen.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Belgern (Elbe). Die Fischerinnung fing in der Zeit vom 1. bis 14. Juni 13 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 65 kg. Der erzielte Verkaufspreis betrug im Durchschnitt pro 1/2 kg 1,50 Mark.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Forellen-Heidewirtschaft. Von S. Jaffé. 400. — Die rationelle Bewirtschaftung von Forellenbächen. Von C. Arens. 401. — Eine Central-Lachsbrutanstalt im Wesergebiet. 404. — Versuche zur Feststellung des Wachstums des Krebses. Von Gi. 407. — Die Purpur- oder Rotkehlchen-Forelle. Von S. Jaffé. 407. — Die polizeiliche Verfolgung und strafrechtliche Ahndung des unberechtigten Fischens. 408. — Die Fischerei in der Schlußkonferenz der Elbschiffahrts-Kommission zu Magdeburg. 412. — Senkung des Wasserspiegels. 413. — Der Fischreichtum der mittleren und unteren Ruhr. 413. — Auszeichnung für hervorragende Leistungen in der Fischzucht. 413. — Aufhebung der freien Angelfischerei im Großherzogtum Hessen. 413. — Untersuchung der Verunreinigung des Rheins und Mains. 413. — Heilenbecker Thalsperre. 413. — Großer Wels. 413. — Große Seeforelle im Bodensee. 413. — Großer Stör im Granatnetz. 413. — Tagesordnung der 63. gemeinschaftlichen Sitzung der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen. 414. — Generalversammlung des „Pommernschen Fischerei-Vereins". 414. — Künstliche Nahrung für Fische. 414. — Großer Karpfen. 414. — Auszeichnung. 414. — Aus den Vereinen. 414. — Fangberichte. 415. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche zum sofortigen Antritt einen jungen, kräftigen (177

Fischergehilfen

bei dauernder Stellung u. gutem Lohn.
W. Rudloff jun., Fischermeister,
Tasdorf bei **Berlin.**

Zwei unverheiratete Fischer,

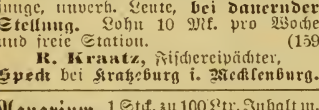
wöchentlich 8 Mk. und freie Station, sofort gesucht. (180
Paul Ahlgrimm, Negast bei Stralsund.

Suche per sofort
4 tüchtige Fischergehilfen,
junge, unverh. Leute, **bei dauernder Stellung.** Lohn 10 Mk. pro Woche und freie Station. (159
R. Kraatz, Fischereipächter,
Speck bei **Kratzeburg i. Mecklenburg.**

Aquarium, 1 Stck. zu 100 Ltr. Inhalt m. Heizung u. Tisch, 1 Stck. zu 130 Ltr. Inhalt, desgl. 5 kleinere zu 10 u. 15 Ltr. mit dazu gehörig. Tritt, sämtlich bepflanzt, erst 2 Jahre im Gebrauch, bin ich gezwung., umständehalb. f. 85 Mk. z. verk. (mit sämtl. Zubehör). Desgl. noch laichfähige **Makropoden,** 1- u. 2jähm., f. 2 u. 2,50 Mk. das Paar z. verk. Gefl. Off. unt. **W. Dohrmann, Frankfurt a. O.,** Luisenstr. 2.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161
Aalreusen
aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei **Hamburg.**

G. B. Höhne,
Begründer der Drahtzaunindustrie,



Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.
Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material zur **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98
Preiscourante kostenlos und portofrei.

Jagdbilder in Photogravüre, Photographie, Kupferstich, Farbendruck.
Preisl. m. 100 Abbildg. geg. 30 Pf. in Briefm., d. d. Ort. e. Auftrags angerechn. w.

Postkarten
mit Lichtdruckbild. u. Gemäld. der. Jagdmal. in 10 Dess., wirkl. Kabinettst., präm. a. d. Internat. Ausstell. f. Ansichtspostkart. u. graph. Industrie zu Nizza m. d.
Großen silb. Medaille.
25 St. 2,50 Mk., 50 St. 4,75 Mk., 100 St. 9 Mk. frko. Wiederverk. Rabatt. (184
G. Loll, Grünberg i. Schl. 22.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Die Fischzucht von C. Arens,
Clenzingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (15
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

J. Neumann, Verlagsbuchhandl. für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Die beste, reichhaltigste, gelesenste und dabei billigste Jagd-Zeitung ist unstreitig die **zweimal wöchentlich** erscheinende

Deutsche Jäger-Zeitung.

Organ für Jagd, Fischerei, Zucht und Dressur von Jagdhunden.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Waidmänner, Hundekenner und Naturforscher.

(Nr. 1859 der Post-Zeitungs-Preisliste pro 1899.)

Notariell bestätigte Auflage über 18000 Exemplare.

Erscheint wöchentlich zweimal, am Donnerstag und Sonntag.

Als **Gratis-Beilagen** zur „**Deutschen Jäger-Zeitung**", welche unablässig bemüht ist, ihren Abonnenten mehr und Neues zu bieten, erscheinen:

„Das Waidwerk in Wort und Bild", „Das Teckele", „Das Schießwesen" und die **„Vereins-Zeitung".**

Die **„Deutsche Jäger-Zeitung"** kostet vierteljährlich durch die Post oder durch den Buchhandel bezogen **1 Mk. 50 Pf.,** direkt von der Expedition bezogen für das Inland **2 Mk. 50 Pf.,** für das Ausland **4 Mk.**

Probe-Nummern sind zu beziehen umsonst und postfrei von

J. Neumann, Neudamm.

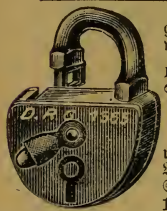
Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm.,
Großfischhandel

mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant untermaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (158

Alfred Bauer, Schlosserei,
Walchin.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Viels. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Drahtfischreusenfabrik

E. Schuster,

Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, (165
Börnichsgasse 2,
versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

151)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.
Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1	Mk.	30	Pfg.
„ 200	„	2	„	20	„
„ 500	„	4	„	50	„
„ 1000	„	8	„	—	„

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Lebende Ankunft garantiert.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
85) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Wasserunkrautschneidemaschine,
auf Kahn konstruiert, wie in Band 2, Nr. 1 beschrieben, 2 m unter Wasser schneidend, fertigt (145
Adolph Pleper, Mörs a. Rhein,
Referenzen zur Verfügung,
Fabrik fahrb. Pumpen und Windmotoren.
Bei Anfrag. stets die Specialität angeben.

Prima Speisekarpfen,
ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.
Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung, (185
Hilvetihof b. Polatitz, O.-Schl.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! 6)

Karpfen-Brut
vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste mit Gar. leb. Ankunft à Tausend 3 Mk. (156
Hübner, Fischzucht, Frankfurt, Oder.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache **Drahtreusen,** ges. gesch., liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchtenberg, Wbg.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht Bünde
in
Westfalen
liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigen Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das kürzlich erschienene Buch
Dr. Huperz
Die Geflügelzucht.
Anleitung,
durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von C. Fiedler. — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**
Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Galiz. Karpfenbrut,
2 Woch. alt, 1000 Stck. 6 Mk.,
jede Woche älter 2 Mk. mehr, verk. (182
Ernst Kühn, Göllschau.

Getrocknete Garneelen!
ganze pro Centner zu 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2,50 Mk. an von der (132
Granatmühle H. Mertens Wwe., Ditzum.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

hat abzugeben:
Karpfenbrut
schnellw. Rasse,
Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.
Preisliste franko! Gar. leb. Ankunft!
11) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 25 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 26. Neudamm, den 27. Juni 1899. **2. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „Fischerei-Zeitung" bezogen wird, für das kommende Quartal (vom 1. Juli bis zum 30. September 1899) **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt

a) **1 Mk. pro Quartal** für die **„Fischerei-Zeitung" ohne Handelsberichte** (eingetragen unter Nr. 2533 in der Postzeitungspreisliste für 1899);

b) **1 Mk. 60 Pf. pro Quartal** für die **„Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** (eingetragen unter Nr. 2533a in der Postzeitungspreisliste für 1899).

Die Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" ist für den Leser, welcher sich für die **Preisbewegung des Fischhandels in ganz Europa**, namentlich auch für **den Handel mit Seefischen**, sowie mit **Heringen, Salz- und Räucherfischen** interessiert, unentbehrlich. **Bei der Abonnementserneuerung ist genau anzugeben, ob die „Fischerei-Zeitung" für kommendes Quartal mit oder ohne Handelsbeilage gewünscht wird.**

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „Fischerei-Zeitung", ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Juli nicht einläuft, **mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2 Mk. 50 Pf.** pro Quartal. **Direkt wird die „Fischerei-Zeitung" ohne die „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** nicht geliefert, ebenso wird auch die Beilage nicht apart abgegeben. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petri-Gruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Zur Errichtung von Laichschonrevieren.

Hierzu erhalten wir folgende Zuschrift von der Oder: Schon wiederholt ist in der Zeitung über Mittel zur Aufbesserung der Fischerei in den Flüssen geschrieben worden. Von allen Mitteln dürften die vorgeschlagenen Laichschonreviere, sowie künstlichen Laichstellen die zweckmäßigsten sein. Die zu ihrer Herstellung erforderlichen Mittel dürften auch nicht besonders hohe sein. Freilich muß hierbei in allen Einzelheiten auf die Wünsche der Interessenten Rücksicht genommen werden; dieselben sind für die verschiedenen Flüsse und sogar für verschiedene Strecken desselben Flusses oft ganz verschiedenartige und nicht selten einander entgegengesetzte. Während in der „Fischerei-Zeitung" von dem Fischermeister Kegel an der Saale künstliche Laichstellen für Stromfischer gewünscht werden, deren Bau im Strom vorgeschlagen wird, wünschen die Oderfischer Laichstellen für solche Fische, welche während der Laichzeit zur Abwickelung ihres Laichgeschäftes das im stillen Wasser gelegene Gelege aufsuchen und hier laichen. Diese Reviere des stillen Wassers und der zum Laichen geeigneten Gelege sind auf der Oder durch hohe Sperrbuhnen vom Strom abgeschnitten und nur bei höherem Wasserstand den Fischen zugänglich. Hierdurch wird die Vermehrung der Fische und das Gedeihen der Fischbrut beeinträchtigt. Für Hebung der Fischerei ist es notwendig, daß Löcher und Nebenarme der Oder, welche den Fischen geeignete Laichstellen bieten, mit der Oder so in Verbindung gebracht werden, daß die Fische bei jedem, auch dem kleinsten Wasserstand in dieselben hineingelangen können. Oberhalb Frankfurt a. O. befindet sich bei dem Dorfe Aurith bereits ein Laichschonrevier. In diesem Jahre ist nun von den hier interessierten Frankfurter Fischermeistern beobachtet worden, daß in diesem Revier Fische laichten, während oberhalb und mehrere Kilometer unterhalb Bleie beim Laichen nicht zu spüren waren. Hieraus ist zu entnehmen, daß die laichreifen Fische sich nach den ungestörten Schonrevieren hinziehen, und der beabsichtigte Erfolg, die geschützte und bessere Vermehrung der Fische, für welche das Schonrevier bestimmt ist, wäre sichergestellt.

Die Laichschonreviere bringen ja, das läßt sich nicht verkennen, für den Fischer eine gewisse momentane Beeinträchtigung mit sich, weil dieselben während der gesetzlichen Frühjahrsschonzeit vom 10. April bis 9. Juni, richtiger eigentlich nur während der wirklichen Laichzeit, nicht befischt werden dürfen. Der durch sie erreichte Vorteil überwiegt aber den momentanen Nachteil, und daher darf man wohl erwarten, daß von wirklich einsichtigen Berufsfischern Einwendungen hiergegen nicht erhoben werden. Die Schonreviere können 2 bis 3 Meilen auseinander liegen, um eine größere Beeinträchtigung der Fischer zu vermeiden.

Bedingung für die Anlage ist tieferes Wasser für den Zugang zur Laichstelle und flaches Wasser und Gelege als Laichplatz. Wenn tieferes Wasser vorhanden ist, werden die Fische schon zeitig in dasselbe eintreten, und die ausgeschlüpfte Brut braucht die sie schützende, unbefischte Stelle bei einem etwa eintretenden Fallen des Wassers nicht gleich zu verlassen oder gar auf dem flachen Laichplatz umzukommen, wie es jetzt zwischen den Buhnen in den seichten Lachen häufig genug vorkommt. Geeignete Stellen zum Anlegen von Laichschonrevieren und künstlich hergestellten oder verbesserten Laichstellen in der mittleren und unteren Oder dürften die Frankfurter Fischerinnungen anweisen können. Dieselben sind ja auf einer Oderstrecke von bedeutender Länge unterhalb Frankfurts die Hauptinteressenten.

Hoffentlich hat sich die Anzahl der geschonten Laichstellen schon im nächsten Jahre vermehrt.

Fischfuttermehl.

(Vergleiche Frage Nr. 12 Seite 330.)

Die gewaltige Entwickelung der deutschen Hochseefischerei hat naturgemäß das Insleben treten mancher Nebengewerbe derselben zur Folge gehabt. Zu ihnen zählt auch die Herstellung von Fischfuttermehl, welche seit kurzem in einem großen Etablissement am Geestemünder Fischereihafen fabrikmäßig betrieben wird. Um Fracht zu ersparen, ist es bei den Fischversandgeschäften Brauch, die großen billigen Seefische, wie Kabliau, Lengfisch, Coalfisch u. s. w., kopflos zu versenden, da der Kopf, ohne nennenswertes Fleisch zu besitzen, das Gewicht unverhältnismäßig steigert. Bisher wurden diese als wertlos geltenden Köpfe den benachbarten Landwirten unentgeltlich zur Düngung ihrer Felder überlassen, oder mußten, wenn sich keine Abnehmer fanden, vernichtet werden. Zur rationellen Ausnutzung dieser und anderer Fischabfälle wurde bei Geestemünde vor einigen Jahren eine kleine Fabrikanlage

errichtet. Mit Hilfe von Trockenwalzen wurde in derselben das Material zerquetscht und getrocknet, dann auf einer Schleudermühle gemahlen und in solcher Gestalt als Fischdünger in den Handel gebracht. Allmählich kam man dazu, die Fischabfälle zu sortieren und die bessere und frischere Ware zu Futterzwecken zu verwenden. Das neue Mehl fand seines hohen Proteingehaltes und seiner leichten Verdaulichkeit wegen bald viel Anklang und hat besonders auch in Fischzüchtereien bereits ausgedehnte Verwendung gefunden.

Die erste Fabrikanlage erwies sich bald als zu klein; es konnte in derselben das zur Verfügung stehende Material bei weitem nicht mehr verarbeitet werden. Es bildete sich daher ein Konsortium, welches unter dem Namen Geestemünder Fischmehl-Fabrik, Ges. m. b. H., am Geestemünder Fischereihafen eine neue umfangreiche Fabrikanlage errichtete, bei welcher die Erfahrungen der letzten Jahre benutzt wurden. Die Maschinen derselben sind von der Aktien-Maschinenbauanstalt vormals Venuleth & Ellenberger in Darmstadt geliefert. Die neue Anlage ist Ende März d. Js. in Betrieb genommen. In derselben werden täglich 120—150 Centner Fischabfälle verarbeitet, welches Quantum bei größeren Zufuhren am Fischereihafen aber oft wesentlich überschritten wird. So gelangten z. B. in der letzten Karwoche 2000 Centner zur Verarbeitung.

Die Herstellung des Fischfuttermehls nimmt folgenden Verlauf. Die Fischköpfe u. s. w. werden von den Versandgeschäften täglich abgeholt, kommen also in völlig frischem Zustande zur Verarbeitung, so daß ein großer Teil des Trockenprodukts als Futtermehl zur Verwendung kommen kann. Die Fischköpfe werden zunächst vermittelst einer Schneidemaschine völlig zu Brei verarbeitet und dann durch einen Elevator in einen über den Trockenwalzen befindlichen sog. Vorwärmer gebracht. Hier wird der Brei durch Dampf angewärmt und fällt dann durch ein weites Rohr auf zwei durch Dampf mit vier Atmosphären Druck geheizte Walzen, welche gegeneinander rotieren und vermöge der großen Hitze den Wassergehalt fast völlig entfernen. Das derartig schon ziemlich getrocknete Material wird durch sogenannte Schrapmesser von den Walzen entfernt und fällt dann in eine lange, mit doppelter Wandung versehene Nachtrockenmulde, in welcher es durch ein sinnreich hergestelltes Rührwerk vorwärts befördert wird. In dieser Mulde wird die Feuchtigkeit bis auf ein Minimum entfernt. Die Masse wird dann mittels Elevators auf eine Schleudermühle gebracht, welche dieselbe vermahlt. Von hier aus kommt das Produkt auf eine Sternmühle und wird hier völlig zu Pulver verarbeitet. In der so fertiggestellten Form gelangt es in den Handel.

Das Fischmehl enthält ca. 66 % Protein und 3—4 % Fett. Außer zur Fütterung von Fischen, wofür es bereits ausgedehnte Verwendung gefunden hat, eignet es sich auch sehr gut als Beifutter für Geflügel, bei welchem es die Eierproduktion ganz erheblich steigert und für Säugetiere, wie Schweine, Ochsen u. s. w. Es hat sich als vortreffliches Kraftfutter bewährt. Die minderwertigen Produkte finden wie gesagt als Düngemittel Verwendung und sind als solche sehr wertvoll, da sie 10—11 % Stickstoff und 5—6 % Phosphorsäure enthalten.

Neuerdings hat die Fabrik auch ein Fischmehl hergestellt, welches zur Fütterung von Forellenbrut dienen soll. Dasselbe wird aus reinem, frischem Fischfleisch hergestellt. Die Fische werden zu diesem Zweck vorsichtig gekocht, dann enthäutet und sämtliche Gräten entfernt. Dann wird das Fischfleisch auf extra für diesen Zweck aufgestellte kleinere Trockenwalzen gebracht und in ähnlicher Weise verarbeitet, wie vorhin beschrieben. Dieses reine Fischfleischmehl stellt sich naturgemäß sehr teuer, eignet sich aber auch ganz hervorragend zur Fütterung der kleinen, zarten Fischbrut.

P. Hoeck.

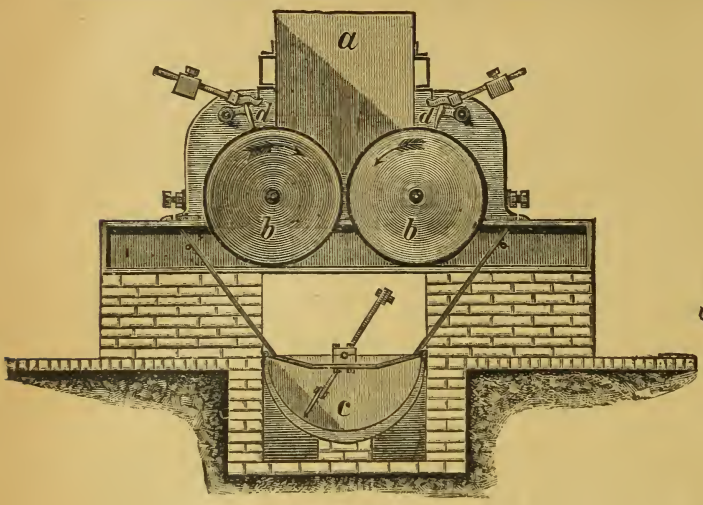
Trockenapparat zur Herstellung von Fischmehl aus Fischen und Fischabfällen.

Verfertigt von der Aktien-Maschinenbau-Anstalt vorm. **Venuleth & Ellenberger** in Darmstadt.

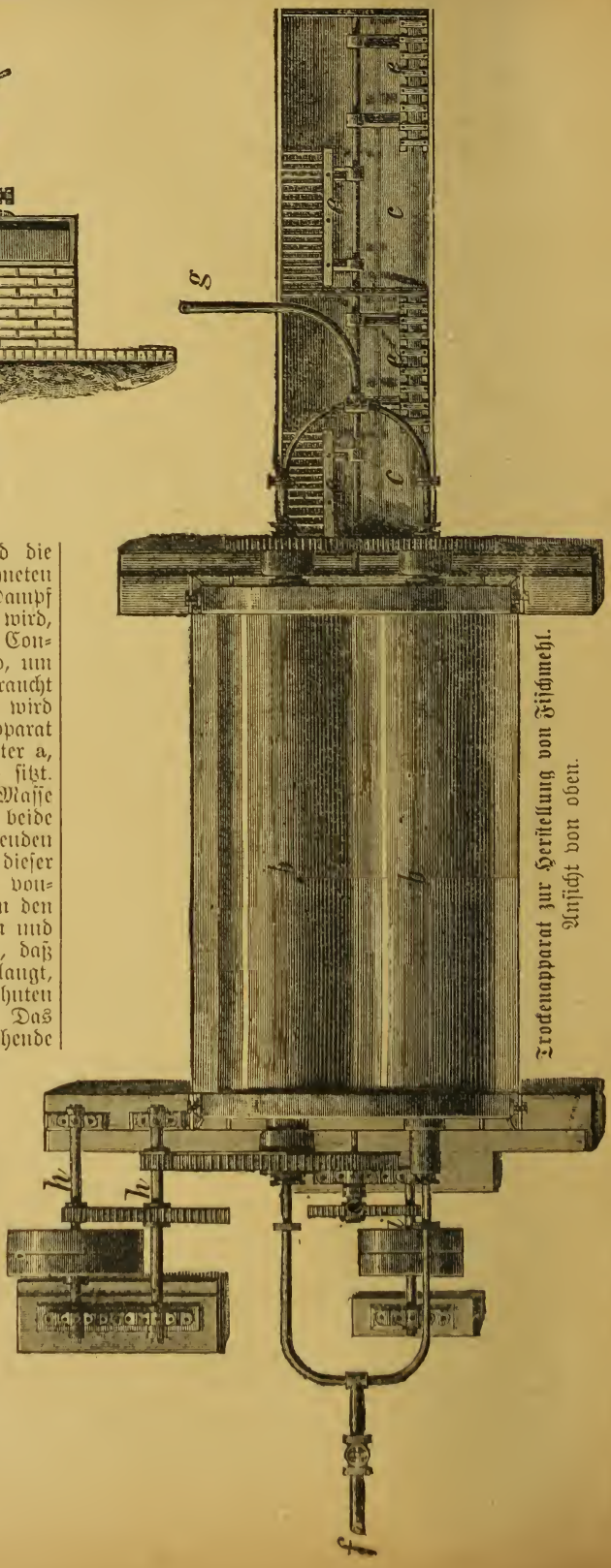
(Mit Abbildungen.)

Im folgenden bringen wir eine durch die entsprechenden Abbildungen illustrierte Beschreibung des in dem vorstehenden Artikel erwähnten Trockenapparates zur Herstellung von Fischmehl. Dieser von der Aktien-Maschinenbau-Anstalt vormals Venuleth & Ellenberger in Darmstadt verfertigte Apparat ist zur Zeit der beste und vollkommenste dieser Art und zweckmäßiger als der Podewils'sche Apparat. (Vergl. Nr. 20, S. 330, und Bd. 1, S. 203.)

Der Trockenapparat besteht im wesentlichen aus zwei rotierenden gußeisernen Hohlwalzen bb, welche auf höheren Druck probiert und genau abgedreht sind. Die Lagerungen der Walzen sind verstellbar, so daß die letzteren enger oder weiter voneinander gestellt werden können. Der Antrieb geschieht



Vorderansicht.



Trockenapparat zur Herstellung von Fischmehl.
Ansicht von oben.

durch Riemen oder Räderübersetzung, und die Bewegung geht in der durch Pfeil bezeichneten Richtung vor sich. Die Walzen sind durch Dampf geheizt, welcher durch das Rohr f eingeführt wird, während das sich beim Trocknen ergebende Condenswasser durch das Rohr g abgeleitet wird, um wieder zum Speisen des Dampfkessels gebraucht zu werden. Die zu trocknende Fischmasse wird zunächst auf einem besonderen, einfachen Apparat zerkleinert und gelangt dann in den Trichter a, welcher der Länge nach auf den Walzen b sitzt. Beim Rotieren der heißen Walzen wird die Masse von diesen gefaßt, und es bedecken sich beide Walzen mit einer dünnen Schicht des zu trocknenden Materials, und zwar entspricht die Stärke dieser Schicht dem Abstand der beiden Walzen voneinander. Es wird nun die Temperatur in den Walzen, die Dicke der Schicht auf denselben und die Umdrehungsgeschwindigkeit so reguliert, daß die Masse, bei den Abstreichern dd angelangt, schon beinahe trocken ist und durch die erwähnten Abstreicher von den Walzen entfernt wird. Das abgestrichene Produkt fällt in die untenstehende Mulde c, welche doppelwandig und mit einem Rührwerk e versehen ist. In dem Zwischenraum der Mulde läßt man die notwendige Menge Maschinenabdampf oder, je nach der Sachlage, das aus den Walzen austretende Condenswasser durchströmen, um durch die damit erzeugte Wärme in der Mulde und durch das in Thätigkeit gesetzte Rührwerk eine vollständige Trocknung des Materials zu erzielen.

Auf der Zeichnung bedeuten weiter h und i die Antriebe der Walzen und der Mulden. In letzterer Zeit läßt man den besonderen Antrieb h wegfallen und betreibt Apparat und Mulde durch einen einzelnen Riemen. Vom Ende der Mulde c wird das fertige Trockenprodukt in der Regel durch einen Elevator nach einer Zerkleinerungsvorrichtung (Excelsiormühle ꝛc.)

befördert, wo das Produkt auf den gewünschten Grad der Feinheit zerkleinert wird. — Nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen hat das Fischmehl aus Fischen und Fischabfällen durchschnittlich 66% Protein und 4% Fett.

Das Verarbeiten von fettreichen Fischen (Heringe, Stichlinge 2c.), deren Fett durch Benzin ausgezogen werden muß, geschieht zunächst in gleicher Weise, wie vorstehend beschrieben, nur ist zu bemerken, daß zur Nachtrocknung des Produktes mehr Mulden nötig sind, da das Trockenprodukt fast wasserfrei sein muß, wenn es einer Extraktion durch Benzin 2c. unterworfen werden soll.

Eine Hauptbedingung beim Entfetten ist, daß der Fettgehalt vollständig dem Trockenprodukt entzogen wird, und daß nach der Prozedur kein schlechter Geruch oder Geschmack dem Trockenprodukte anhaftet.

Einiges über die sog. „Pilzkrankheit“ der Karpfen.

Wenn der Herbst seinen Einzug ins Land gehalten hat und damit für den Teichwirt der Zeitpunkt gekommen ist, die Teiche abzulassen und zu fischen, um die wertvolle Ernte einzubringen, die Winterquartiere der Fische, die Winterteiche und Hälter hergerichtet und in stand gebracht sind und alles sorgsamst geprüft ist, auf daß es während der langen, kalten Wintermonate an nichts fehle, — so schaut der besorgte Fischzüchter mit bangen Gefühlen für seine Schützlinge dem Winter entgegen.

Bringt ein strenger, kalter Winter mit heftigen Schneewehen schwere Prüfungszeiten für den Züchter, so bringt wiederum ein milder insbesondere für die jungen Brutbestände seine schweren Gefahren.

Während des vergangenen, überaus milden Winters haben denn auch die Klagen über die in landläufiger Ausdrucksweise „Pilzkrankheit“ genannte Fischseuche, welche unter den Brutbeständen der Karpfenzüchter geradezu unheimlich aufräumt, bedenkliche Dimensionen angenommen.

Die von dieser gefährlichen Krankheit befallenen Karpfen, und die Krankheit sucht als Opfer vorzugsweise die zarten Brutfischchen heim, beginnen meist im Laufe des Februar, zuweilen jedoch auch erst im März, nach vorheriger, sehr leicht bemerkbarer Unruhe, die für den aufmerksamen Beobachter sicheren Anzeichen zu tragen: Die kranken Fischchen nehmen statt der gesunden blauen Farbe ein blaßgraues, stumpfes Kolorit an und „scheuern“ sich in rascher Aufeinanderfolge ängstlich am Boden ihres Domizils, als ob sie sich von etwas Lästigem hierdurch befreien wollten; die Schwimmbewegungen werden kraftlos und taumelnd, und gar bald zeigen tote Exemplare, daß die Krankheit tödlichen Verlauf an ihnen genommen. Die von der Krankheit noch nicht befallenen Fische ziehen sich ängstlich von den Kranken zurück, während leichter erkrankte Fische in mehr oder minder großen Trupps möglichst geschützte, sonnige Stellen im Teiche als Standort aufsuchen; die Schwerkranken ziehen unruhig, plan- und ziellos dicht an der Oberfläche des Wassers umher, um nach verhältnismäßig kurzer Zeit der Seuche zu erliegen. Seltsamerweise nimmt das Fischsterben bei wärmeren Tagen im Frühjahr außerordentlich zu, besonders nach kalten Nächten, in welchen die Temperatur auf den Gefrierpunkt herabgesunken war.

Nimmt man die von der Seuche sichtbar befallenen Exemplare aus dem Wasser, so zeigen diese bei bedeutender Abmagerung einen schleimartigen, milchähnlichen, graubläulichen Überzug, wahrscheinlich aus Bakterien bestehend oder durch solche verursacht, auf dem einzelne pustelartige, blutunterlaufene Auftreibungen unregelmäßig verteilt und mehr oder weniger mit Saprolegnien, Fadenpilzen (Byssus), in dichten, rundlichen Flocken besetzt sind.

Stets findet man bei näherer Betrachtung unter dieser Pilzwucherung eine mehr oder minder große wunde Stelle der Epidermis, die, wie es scheint, den Schmarotzerpilzen, Saprolegnien und Bakterien die Entnahme der ihnen wertvollen Stoffe aus dem von ihnen erfaßten Opfer erst ermöglicht.

Die Aufklärung der Frage, inwiefern diese winzigen Organismen, einschließlich der bei diesen Krankheitsfällen massenhaft im Teiche auftretenden niederen Algenarten, gegenseitig sich Dienste leisten und in Wechselbeziehungen (Symbiose?) zu einander stehen oder in ihren Existenzen abhängig voneinander sind, oder welche Zustände im Teich die massenhafte Vermehrung der Schimmelpilze und Bakterien und gleichzeitig auch der dieselben begleitenden Algen ermöglichen resp. begünstigen, sowie ferner die Beantwortung der Frage, ob die Bewachsung mit Saprolegnien den eigentlichen und wesentlichen Zug der Erkrankung ausmacht und die Ursache des Absterbens ist, oder ob nicht etwa eine Infektion mit Bakterien und dadurch verursachte Hauterkrankung vorliegt und die Bewucherung mit Saprolegnien nur eine sekundäre oder Begleiterscheinung ist, bleibt Sache unserer Fachgelehrten, welche mit dankenswertem Eifer sich der Lösung und Ergründung dieser Frage bereits widmen und unterziehen.

Ist nun die Krankheit, wie oben geschildert, fortgeschritten, so ist der Verlauf gewöhnlich tödlich, und es fällt in den meisten Fällen der ganze Bestand des Teiches der Seuche zum Opfer, seltener erholt sich unter beträchtlicher Abmagerung und einer Art Häutung ein kleiner Teil desselben. Schuppenkarpfen werden ebenso wie Spiegel- und Lederkarpfen von dieser Infektionskrankheit befallen, und in nichts schützt der Schuppenpanzer mit der unter diesem um so zarteren Haut vor einer Infizierung.

Man hat nun versucht, die kranken Fische einer Heilprozedur, wie Baden in einer bestimmten Lösung von übermangansaurem Kali 2c., zu unterwerfen, jedoch nur sehr wenig Hoffnung verheißende Wirkung mit dieser Manipulation erzielt. Die Erfolge stehen jedenfalls in keinem Verhältnis zur Mühe und Arbeit, abgesehen davon, daß bei einem großen Betriebe die obligatorische

Anwendung und Durchführung kaum zu ermöglichen sein wird.

Wie nun die moderne Hygieine ihre Hauptaufgabe darin sieht und sucht, Krankheiten durch rechtzeitiges Vorbeugen zu verhüten, so sollte auch im Teichbetrieb auf diesen so überaus wichtigen Faktor vor allem hingewirkt werden.

Leider wird ganz besonders hierin viel und schwer von Teichwirten gesündigt und gefehlt, und diejenigen unter ihnen sind weitaus nicht so selten, als man annehmen möchte, welche dem Winterquartier ihrer Brutfische eine leider viel zu geringe Sorgfalt und Aufmerksamkeit widmen.

Der Fehler bestraft sich in der Regel bei einem ungewöhnlich milden Winter, welcher der Entwickelung der Schmarotzerpilze, Algen, Bakterien 2c., wie es den Anschein gewinnt, besonders günstig ist und diejenigen Bedingungen schafft, die ein Massenauftreten dieser niederen Organismen im Gefolge haben. Auch will es scheinen, als ob besonders Zuflüsse von stark kalkführenden Gewässern der Entwickelung der Saprolegnien 2c. in den Teichen äußerst günstigen Vorschub leisten, wenigstens hat die Erfahrung bestätigt, daß Teichwirtschaften, welche mit derartigen Speisewässern zu rechnen haben, sehr auf eine wahrscheinliche Heimsuchung bedacht sein müssen, falls nicht, wie weiter unten erklärt werden soll, besondere Vorsichtsmaßregeln zum Schutz gegen eine solche ergriffen und angewendet werden.

Die Abwässer von Zuckerfabriken speciell mit ihrem zum Teil bedeutenden Kalkgehalt und noch stark ätzender Wirkung sind außerordentlich gefährlich. Der Kalk bietet allem Anschein nach die günstigste Vorbedingung, ein Massenauftreten der kleinen, gefährlichen Saprolegnien, Wasserpilze, Algen 2c. zu bewirken, und außerdem ist er im frischgelöschten Zustand sehr geeignet, die zarte Haut der Jungfischchen zu beschädigen und anzugreifen und hierdurch die wunden Stellen entstehen zu lassen, welche sich die Schmarotzerorganismen vorzugsweise als Ansiedelungsherd auserwählen. Ohne die erwähnten Verwundungen würden den kleinen, aber um so gefährlicheren Fischfeinden bei weitem nicht so günstige Angriffsflächen geboten werden.

Aber auch durch äußere Einwirkungen, denen leider immer noch häufig genug nicht vorgebeugt wird, werden die Ansiedelungsherde geschaffen. Ich erinnere nur an die vielfach übliche Abfischungsweise der Brutfischchen, bei welcher die verwerfliche Gewohnheit zu herrschen pflegt, die Fische mit den Händen rücksichtslos und unmittelbar anzugreifen, statt sich hierbei ausschließlich der zu diesem Zweck bestimmten Kescher zu bedienen. Eine kleine geringfügige Verletzung mit dem scharfen Fingernagel, das rücksichtslose „Werfen" der zarten Fischchen, sowie längeres Belassen in engen, dichtangefüllten Bottichen und Bütten mit schmutzigem Wasser u. s. w. während der Abfischung, — dies alles sind die Ursachen, welche die Ernte, die Arbeiten eines ganzen Jahres der Vernichtung mittelbar preisgeben können.

Kommen nun derartig zu Krankheiten und Epidemien förmlich prädestinierte und vorbereitete Fische mangels geeigneter Winterteiche in einen ungenügend hergerichteten und wenig zweckentsprechenden, engen Winterhälter, so kann es schließlich nicht wunder nehmen, wenn die Karpfen den Winter nicht überleben.

Mitunter wird durch Einschleppung der Krankheitskeime bei Bezug bezw. Einführung fremder Fische aus Gegenden, in welchen die Erscheinungen der Seuche nicht selten sind, der Krankheitsstoff in bis dahin gesunde Teichwirtschaften übertragen, wenigstens hat die Praxis dies gelehrt; findet dieser nun günstige Vorbedingungen zur Weiterentfaltung, so wird die Seuche auch hier verderblich auftreten und die eigenen Brutbestände bei möglicher Infizierung ebenfalls gefährden können.

Wie wir aus vorstehendem die Faktoren deutlich zu erkennen vermögen, welche der Entstehung der Krankheit Vorschub leisten und diejenigen Bedingungen schaffen, auf welchen dieselbe basiert, so ist wiederum dem umsichtigen Teichwirt die Möglichkeit gegeben, der Krankheit und ihrer Weiterverbreitung vorzubeugen und Maßregeln zu treffen, welche geeignet sind, die Gefahr einer Epidemie abzuschwächen oder sogar unwahrscheinlich zu machen.

In erster Linie gilt es, bei der möglichst spät vorzunehmenden Abfischung der Brut aus den Streckteichen die größte Sorgfalt obwalten zu lassen und das „Anfassen" der Fische thunlichst zu vermeiden. Die Bottiche, Fässer, Kübel u. s. w., wenn solche wegen weiter Distanzen zu den Hältern nötig sind, sind mit klarem, gesundem Wasser zu versehen, und dieses ist öfters zu ergänzen bezw. zu wechseln. Jedes rohe „Werfen" der zarten Fischchen ist unter keinen Umständen zu dulden, die Fische muß man vom Kescher in den jeweiligen Behälter leise übergleiten lassen; langes Stehen in den Bottichen und Fässern ist zu vermeiden.

Falls keine größeren „Winterteiche" zur Aufnahme der Fische disponibel und mit der Überwinterung in kleinen „Hältern" gerechnet werden muß, sorge man in diesem für die peinlichste Sauberkeit. Die Hälter sollen mindestens eine Größe von je 200 qm Bodenfläche besitzen und auf reinsandigem Grund placiert sein; aller Schlamm und alle der Fäulnis und Zersetzung unterworfenen Stoffe und Substanzen sind von den Hältern fern zu halten. Daß für genügende Tiefe, Zu- und Abfluß und diesbezügliche Vorrichtungen Sorge getragen worden ist, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Ungefähr drei Wochen vor dem Einsetzen der Fische gebe man dem bespannten Teich eine Lösung von übermangansaurem Kali, und zwar ca. 1½ Pfund auf 200 qm Bodenfläche. Die Mischung wird zuvor in großen Kannen vorgenommen und der Inhalt letzterer möglichst überall im Hälter verteilt, so daß an jede Stelle des Hälters die rote Flüssigkeit in dichten Wolken hindringen und etwaige Bakterien, Algen, Saprolegnien 2c. rasch abtöten kann. Der Zu- und Abfluß ist vor der Vornahme dieser Prozedur bereits abgestellt worden, und die Flüssigkeit bleibt nunmehr drei Tage im Hälter ruhig stehen.

Nach Verlauf dieser Frist wird dem Hälter reines, kräftig fließendes Wasser zur konstanten Durchspülung zugeführt; nach ungefähr 14 Tagen können die Fischchen ohne Schaden in die Hälter eingesetzt werden. Selbstverständlich muß darauf acht genommen werden, daß die Abwässer derartig desinfizierter Hälter nicht in andere, unterhalb gelegene Teiche eindringen können.

Als Besatzzahl für die Winterhälter wähle man keine allzu hohe, je maßvoller dieselbe fixiert wird, um so besser ist es für die Jungfische; ältere Karpfen können indessen im Verhältnis ganz bedeutend enger gesetzt werden. — Hat der Teichwirt in dieser Weise das seinige gethan, seinen Fischen einen gesunden Raum zur Überwinterung zu schaffen und zu überweisen, so wird er bei weiterer Aufmerksamkeit und sorgfältiger Kontrolle von Krankheiten unter seinen Fischbeständen auch bewahrt bleiben und im Frühjahr bei Abfischung der Hälter zu seiner Freude nur geringe, normale Verluste, welche ja selbst in den sorgsamst geleiteten Betrieben vorkommen, bestätigen können.

... s.

Zu dem massenhaften Karpfensterben in diesem Frühjahr

schreibt der Vorsitzende des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt", Herr Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus, in Nr. 24, Seite 393, daß besonders die schuppenlosen Karpfen gelitten hätten. Ich möchte darin Herrn Schirmer vollständig zustimmen. Ganz dieselbe Erfahrung habe ich schon seit längerer Zeit gemacht, und die Gründe dieser Erscheinung habe ich darin gefunden, daß speciell beim Spiegelkarpfen die großen Schuppen sich sehr leicht loslösen, es entstehen dadurch Verwundungen, die ein in voller Lebenskraft befindlicher Fisch wohl unter allen Umständen ausheilt. Ist aber ein Fisch nicht gut durch den Winter gekommen und hat dann noch eine Reise mit der Bahn gemacht, die jeden Fisch angreift, so können solche Verletzungen weniger schnell zuheilen, und geben dann dieselben einen günstigen Nährboden für alle möglichen Krankheiten ab. Diese Verwundungen sind sehr häufig kaum zu vermeiden; sie können schon durch einen Stoß mit dem Kescher, sogar durch das Netz selbst, besonders durch ein weitmaschiges, entstehen, indem der Netzfaden sich unter die große Schuppe des Spiegelkarpfens setzt und dann dieselbe beim Anziehen oder bei einem Schlage des Fisches loslöst.

Die beim Fischfang üblichen Körbe rufen auch den Verlust der Schuppen hervor. Ich lasse deshalb diese Körbe stets so flechten, daß die Schnittenden der Weiden nach außen stehen, und die bei der Teichfischerei benutzten Körbe werden außerdem noch mit Sackleinewand ausgepolstert. Bei größeren Fischen werden nur Tücher zum Transport benutzt.

Der Lederkarpfen, also der vollständig schuppenlose Fisch, ist noch nicht so empfindlich wie der Spiegelkarpfen, doch ist die ganz ungeschützte Haut desselben auch leicht verletzlich.

Beide Fischarten sind Produkte der Kultur. Die Natur hat dem Fisch die Schuppen als ein Kleid gegeben, die darunter liegende Haut wie mit einem Panzer zu schützen. Die Schuppen der Schuppenkarpfen üben auch diesen Schutz vorzüglich aus. Es ist nicht so leicht, eine dieser Schuppen, die immer wieder durch zwei andere etwas geschützt ist, loszulösen. Deshalb ist der vollständig beschuppte Karpfen weniger empfindlich und vor allen Dingen auch leichter transportabel. Mir persönlich ist deshalb der Schuppenkarpfen lieber als seine schuppenarmen Genossen.

Die beiden letzten so milden Winter haben so viele Klagen über Eingehen der Karpfen hervorgerufen. Die Hauptschuld daran möchte ich dem für milde Winter zu starken Besatz der Winterungsteiche zuschreiben.

Der Karpfen geht bei einer derartigen Witterung, wie sie meistens in diesem Winter herrschte, nicht zur vollen Winterruhe über, oder er erwacht zeitweise aus derselben; seine Lebensthätigkeit vermindert sich nicht so sehr als bei normaler Winterkälte, er ruht nicht vollständig, er braucht mehr Raum, als ihm in den Winterungen, wenn dieselben stark besetzt sind, zur Verfügung steht.

Ob denn nicht auch der Karpfen bei einer so milden Witterung etwas, wenn auch wenig Nahrungsbedürfnis hat?

Ich sah im vorigen Jahre Karpfen, die in einem Hälter überwintert worden waren, der infolge Zuflusses von Quellwasser auch nicht an einem Tage mit Eis bedeckt gewesen war; der Hälter war sehr stark, übermäßig stark besetzt. Die Fische, die im Herbst jedenfalls vorzüglich im Stande gewesen waren — es waren Fährlinge von ca. 15 cm Länge —, hatten alle Merkmale von Fischen, die dem Verhungern nahe sind, als: trockenen Kopf, fleischlosen Rücken und eingefallene Wangen, außerdem noch rauhe Haut. Unwillkürlich mußte ich mir sagen, diese Karpfen wären gut im Stande geblieben, wenn sie etwas zu fressen gehabt hätten.

Gewiß hat einer oder der andere der Herren Fischzüchter auch Beobachtungen auf diesem Gebiete gemacht. Es sollte mich freuen, wenn sie sich über diesen Punkt äußern wollten.

H. v. Debschitz, Berneuchen.

* * *

Zu derselben Angelegenheit geht uns von dem Schriftführer des „Sächsischen Fischerei-Vereins", Herrn Oberst Aster-Dresden, folgende Mitteilung zu:

„Auf Grund des in Nr. 22 Ihres geschätzten Blattes enthaltenen Artikels: „Massensterben von Karpfen in galizischen Teichwirtschaften" erlauben wir uns, Ihnen nachstehenden, uns bekannt gewordenen Fall zu Ihrer Kenntnis zu bringen:

In einen 16,7 ha großen Teich des Rittergutes Rammenau bei Pulsnitz (Königreich Sachsen) wurden im Herbst des Jahres 1898 1700 Stück dreisömmerige, in der eigenen Teichwirtschaft aus dem Ei

aufgezogene Karpfen, teils Galizier-, teils Lausitzer-Rasse (Durchschnittsgewicht pro Stück ein Pfund), eingesetzt.

Zu Anfang des Jahres 1899 wurde Krankheit und zunächst vereinzeltes, bald aber mehrfaches Absterben der Karpfen beobachtet, ohne daß irgend eine Ursache zu ergründen war. — In der Zeit vom 1. Februar bis 8. April waren gegen 120 Stück verendete Karpfen, auch Hechte und Barsche gefunden worden. Gegen Mitte Mai hörte das Sterben auf, nachdem kurz zuvor die Gegend durch einige starke Regengüsse betroffen worden war. — Der Teichwärter beziffert den Gesamtverlust an Karpfen auf über 400 Stück. Der betreffende Teich ist von einer Anzahl höher gelegener und räumlich ziemlich weit getrennter Teiche der tiefstgelegene; sämtliche Teiche werden durch ein und dasselbe, durchaus reine Wasser gespeist. Nur in dem fraglichen letzten der Teiche ist das Auftreten der Krankheit beobachtet worden. Das diesen letzteren Teich speisende, aus den oberen Teichen kommende Wasser durchfließt kurz vor seinem Eintritt den nahe gelegenen Ort, dessen Abfallwässer wohl meist dem Wasserlauf zugeführt werden. Irgend welche Fabrikbetriebe sind weder in dem Orte selbst, noch oberhalb desselben vorhanden. Unmittelbar vor dem Eintritt des Wasserlaufes in den Teich, sind die angrenzenden Uferflächen versumpft und verschilft; das Wasser fließt nur träge. Der Teich selbst ist in seinem oberen seichten Viertel verschilft; erst bei größerer Tiefe des Teiches zeigt sich ein reiner Wasserspiegel. Die im Herbst 1898 eingesetzten Karpfen waren erst im letzten Sommer mit Lupinen gefüttert worden, ebenso die unmittelbar zuvor aus dem jetzt erkrankten Teiche abgefischten vierjömmerigen, übrigens sehr gut gediehenen (im Durchschnitt $3^1/_2$ pfündigen) Karpfen. Irgend welche Krankheitserscheinungen waren zuvor niemals beobachtet worden.

Auf eine von der Geschäftsstelle des „Sächsischen Fischerei-Vereins" ergangene Anregung hin wurden einige verendete Karpfen an Herrn Professor Dr. Hofer in München eingesandt, welcher die Karpfen-Pockenkrankheit (auch Schwamm- oder Polypen-Krankheit genannt) konstatierte. Die Erscheinungen haben nach seiner Erklärung ihre Ursache in einer Infektion der Niere, Leber und Milz mit einem Sporentiere (Myxobolus Cyprini, Hofer). Hauptsächlich die Niere wird von den Parasiten angegriffen und funktionsunfähig, und als Ausdruck dieser Erkrankung tritt eine Wucherung des Epithets auf. Durch die Ausscheidungen der Niere gelangen die Sporen des Parasiten auf den Boden der Teiche, woselbst sie von anderen Karpfen gefressen und hierdurch fortgepflanzt werden. Die Erkrankung erklärt Herr Professor Dr. Hofer als nicht heilbar. Eine Erklärung, wodurch der Teich infiziert worden sein könnte, gab der vorgenannte Herr nicht, wies aber darauf hin, daß gegen das Wiederauftreten und die Verbreitung der Krankheit am wirksamsten durch Trockenlegen des Teiches über Winter vorzugehen sei und warnte eindringlich vor Ankauf von Setzlingen aus infizierten Teichen.

Bei Erörterung der Frage (im Monat April), ob durch sofortiges Abfischen und Verkaufen sämtlicher Fische ein weiterer pekuniärer Verlust zu vermeiden sei, wurde ein Kaufsangebot von 5 Mark pro Centner gemacht. Unter diesen Umständen zog die Teichverwaltung vor, die Fische in dem infizierten Teiche bis zur Herbstabfischung stehen zu lassen."

* * *

Zu derselben Sache schreibt uns ferner Herr Inspektor Hertzog aus Kuchelberg:

„Zu dem Artikel in Nr. 22 der „Fischerei-Ztg.", S. 363, betr. „das Massensterben von Karpfen in galizischen Teichwirtschaften", kann ich Ihnen als Beitrag folgendes liefern: Der Teichgutsbesitzer H. Klein in Kl.-Reichen, Kr. Lüben, bezog auch in diesem Jahre von einer galizischen Teichwirtschaft ca. 40 Ctr. zweisömmerige Karpfen. Vor ungefähr sechs Wochen, nachdem die Karpfen bereits vier Wochen ausgesetzt waren, konnte man täglich tote Fische am Ufer der Teiche finden. Ich fand an einem Nachmittag an einem 100 Morgen großen Teiche 9 Stück, und soll das Sterben noch andauern. Bezeichnend mag sein, daß dem Herrn Klein von selbstgezogenen einsömmerigen und auch von den Karpfen, welche er im vorigen Jahre aus derselben Teichwirtschaft einsömmerig bezog, also dieses Jahr zweisömmerig aussetzte, kein Fischsterben beobachtet worden ist."

Zu den diesjährigen Massenerkrankungen von Karpfen.

In diesem Frühjahre haben, wie es scheint, in weiten Gebieten und oft räumlich weit voneinander entfernt recht verschiedenartige Massenerkrankungen von Fischen die Bestände mancher Teichwirtschaften mehr oder weniger gelichtet. Leider sind nur die wenigsten von diesen Erkrankungen von wirklich sachverständigen Leuten untersucht worden; meistens haben die betreffenden Züchter aus wohl begreiflichen, aber in diesem Fall bedauerlichen Gründen geschwiegen oder aber höchst ungenaue und mangelhafte Berichte über ihre Beobachtungen zu Papier gebracht. Oft genug wurden an dieses oder jenes Institut resp. an einzelne Personen verendete Karpfen 2c. in einer so mangelhaften Verpackung eingeschickt, daß die Tiere total stinkend und zur Untersuchung absolut untauglich dort ankamen. Gewiß werden Institute und ebenso auch einzelne Personen, welche im Interesse der Fischzucht arbeiten, in der Regel gern bereit sein, derartige Untersuchungen an erkrankten Karpfen auszuführen; aber es besteht bei den Institutsvorstehern, und gerade bei denen, die wir in erster Linie als kompetent ansehen müssen, die Meinung, daß derartige Untersuchungen hinfort an die vom „Deutschen Fischerei-Verein" eingerichtete Station zur Untersuchung von Fischkrankheiten in München verwiesen werden müssen, und das mit vollem

Recht, weil in unserer Zeit Arbeitsteilung mehr als je geboten ist, wenn anders von den auf fischereilichem Gebiete thätigen wissenschaftlichen Arbeitskräften etwas Ersprießliches, die Fischereiwirtschaft planmäßig Förderndes geleistet werden soll, und wenn nicht die Institute von ihrer eigenen Arbeit auf ihnen absolut fernliegende Gebiete abgelenkt werden sollen. Wir bitten daher, sich wegen Untersuchung erkrankter Fische **stets an die Untersuchungsstation für Fischkrankheiten in München, Zoologisches Institut,** und nur in **dringenden** Fällen, bei massenhaftem plötzlichen Sterben von Fischen, an ein näher gelegenes Institut wenden zu wollen.

Was nun die Erkrankungen an sich anlangt, so scheinen in erster Linie die Pocken viele, ja, wenn die Berichte richtig sind, auffallend viele Opfer gefordert zu haben, was wohl mit dem immer mehr sich ausdehnenden Bezuge von ein- und zweisömmerigen Setzkarpfen zusammenhängt. Stammen dieselben aus Teichwirtschaften, welche mit Pocken infiziert sind, und sind unter den bezogenen Setzkarpfen infizierte Exemplare, welche allerdings die Erkrankung noch durchaus nicht immer äußerlich sichtbar erkennen lassen, so können die Pocken über ein immer größeres Gebiet ausgebreitet werden. Andererseits wollen wir nicht verhehlen, daß uns die Bedeutung der Pocken erheblich überschätzt zu werden scheint. Einzelne pockenkranke Karpfen kommen in sehr vielen Karpfenteichen vor, während über 99% der Karpfen ganz gesund sind und bleiben. Wenn gelegentlich die Pocken in größerer Ausdehnung auftreten, so dürfte hierfür nicht bloß die Übertragung von einem Fisch auf den andern, sondern auch noch andere äußere Einflüsse maßgebend sein; und da muß man in den letzten beiden Jahren sicherlich in erster Linie an den milden Winter denken. — In neu angelegten Teichen waren es weniger die Pocken, als vielmehr Pilzerkrankungen, welche empfindliche Verluste verursachten und so manchen Neuling vor den Kopf stießen. Von einem besonders eklatanten Fall hörten wir in Berlin. Derselbe betrifft eine städtische Kommune Niederschlesiens, die ihre seit mehr als hundert Jahren aufgeforsteten Teiche wieder angefangen hatte, zu bespannen und leider zum Besatz der fertig gestellten Weiher ungemein stark getriebene zweisömmerige Karpfen aus sehr nahrungsreichen Gewässern verwendet hatten. Die Teiche zeigten einen Überschuß von fäulnisfähiger organischer Substanz, bei gleichzeitigem totalen Fehlen von Kalk, Phosphorsäure und Magnesia. Reichlich vorhanden war nur Eisen und Thonerde, und mit dem Eisen hatten die wenigen ursprünglich im Teich vorhandenen Mineralstoffe unlösliche Verbindungen eingegangen. Ein Pflanzenwuchs fehlte zur Zeit der Untersuchung dem Teich vollständig, und namentlich wurden jene submersen Pflanzen vermißt, welche durch ihre Wurzelthätigkeit derart gebundene Stoffe frei zu machen im stande sind. Das Plankton war trotz der reichlich vorhandenen organischen Substanz, Ammoniak konnte z. B. in genügender Menge nachgewiesen werden, ungemein spärlich vorhanden, wahrscheinlich, weil die Mineralstoffe eben nicht hinlangten; dagegen waren die sich abspielenden Zersetzungsprozesse der Entwickelung der Schimmelpilze ungemein günstig, wie direkt durch Versuche nachgewiesen werden konnte. Kein Wunder also, daß sich an den Karpfen, die nur irgendwie bestoßen angekommen und eingesetzt worden waren, überraschend schnell mächtige Saprolegniakulturen ansiedelten, denen die größten, anspruchsvollsten Tiere, die in dem armen Wasser nicht die nötige Nahrung fanden, und die wohl von Hause aus auch als weniger widerstandsfähig zu betrachten sind, zum Opfer fielen. Das Sterben war etwa acht Tage lang recht massig, und es vereudeten nicht nur Karpfen, sondern auch die den Karpfen zur Decimierung etwa auftretender Weißfischbrut beigesellten Hechte.

Herr Dr. Emil Walter, der seitherige Leiter der Trachenberger Station, mit dem wir die Sache besprachen, teilte uns mit, daß ihm in seiner amtlichen Thätigkeit sehr häufig Klagen über das schlechte Verhalten von Karpfen in frisch angelegten Teichen, über ähnliche Massensterben u. a. m. vorgekommen seien; möchten doch alle Züchter, die derartiges beobachten, sofort ihre Beobachtungen unter möglichst genauer Angabe aller das Karpfensterben begleitenden Umstände ꝛc. bekannt geben, und möge man allgemein vor Bespannung neuer Teiche auf armen Böden an eine Düngung mit Kalk und Phosphorsäure denken; die meisten Teichwirte sind zugleich Landwirte, als solche sollten sie aber wissen, daß das, was dem Ackergelände frommt, auch dem Teiche mindestens nicht schadet, sondern nur nützt.

Ein nicht geringer Teil dieser Erkrankungen und Verluste durch Pilze ist sicherlich auf schlechte Behandlung der Karpfen bei der letzten Herbstabfischung zurückzuführen. Leider werden die Karpfen beim Abfischen der Teiche nicht immer mit der nötigen Vorsicht und Sorgfalt behandelt; sie werden mit den Händen oder in den Transportgefäßen gedrückt, zerschlagen und zerstoßen sich und erleiden dadurch Hautverletzungen und Schuppenverluste, wodurch sie den Angriffen der Schimmelpilze zugänglich werden. Die Folge ist schlechte Überwinterung, namentlich in solchen der Karpfenüberwinterung höchst ungünstigen milden Wintern wie die letzten, starker Abgang in den Winterungen und auch noch in den Abwachsteichen. Diese Folgen der schlechten Behandlung bei der Abfischung treten namentlich in und nach milden Wintern hervor, weil die hohe Wassertemperatur der Entwickelung der Schimmelpilze günstig ist.

Über einen recht großen Raum erstreckten sich im Gegensatz zu den eben geschilderten Pocken- und Saprolegnia-Epidemien die in Nr. 22 der „Fischerei-Zeitung" erwähnten Massenerkrankungen in Oberschlesien und, wie es scheint, auch in Galizien. Neu sind die Wahrnehmungen keineswegs, die Krankheit zeigt sich schon im dritten Jahre, und sie ist auch wiederholt von kompetenter Seite untersucht worden, so namentlich von Walter, Wierzeiski und Hofer. Während aber Wierzeiski Myxosporidien als Urheber des Massensterbens ansah, konnte weder Hofer

noch Walter diese Protozoën in den von ihnen untersuchten Fischen auffinden. In diesem Frühling war nun die Sterblichkeit bis Mitte Mai eine enorm große, doch verendeten vornehmlich nur zweisömmerige Fische eigener Zucht, während die zugekauften und die einsömmerigen intakt blieben, an ein paar Stellen gingen auch die Laicher ein. Manchem Züchter sind 60 und mehr Schock zweisömmerige eingegangen, mithin recht empfindliche Verluste erwachsen. Sobald im Mai kühlere Witterung eintrat, hörten die Massensterben ebenso plötzlich, wie sie gekommen waren, auf, und das war auch der Grund, warum nur so wenige kranke Karpfen zur Untersuchung gelangten, trotzdem Sachverständige an Ort und Stelle citiert worden waren.

Schon äußerlich fielen die Fische durch ihre melanotische Färbung und durch ihr ruhiges Stehen am Teichrande auf, sie waren so abgehungert, matt und träge, daß sie sich leicht mit den Händen greifen ließen. Die Kiemen waren auffällig blaß. Das Herz war fast blutleer, die Leber gallig infiltriert, die Bauchhöhle enthielt eine leicht blutig gefärbte seröse Flüssigkeit, und der Darm war mit einer dickschmierigen, braunen, citrigen Flüssigkeit in großer Menge erfüllt, welche schon bei leisem Druck auf den Bauch aus dem After hervorquoll. Bei einem Exemplar zeigten sich in dem normal gerinnenden Blut relativ viel Leukocyten (weiße Blutkörperchen); bei anderen war diese Hyperleukocytose nicht in demselben Maße ausgeprägt. Im Darm fanden sich an mehreren Stellen Geschwüre, teils runde, teils flächenhafte; bei einem Exemplar waren mehrere Stellen im Darm oberflächlich arrodiert, und es zeigte sich eine größere wunde Stelle nahe dem unteren Darmende. In dem Darminhalt fanden sich große Mengen stäbchenförmiger Bakterien, ebenso in einem aus dem Erguß in der Bauchhöhle hergestellten gefärbten Blutpräparat; doch können die in dem letzteren gefundenen Stäbchen aus dem Darminhalt bei der Untersuchung hineingeraten sein. Leider ließen sich Reinkulturen von Bakterien nicht mehr herstellen, weil die Tiere schon verendet waren, doch ist es wahrscheinlich, daß die in größeren Mengen beobachteten stäbchenförmigen Bakterien die Ursache der Massenerkrankungen sind, daß wir hier also, um einen groben Vergleich zu gebrauchen, eine typhusähnliche Krankheit bei Kaltblütern vor uns haben. Wir verdanken diese Mitteilungen der Liebenswürdigkeit des Herrn Professor Dr. Zuntz, bemerken aber auf seinen Wunsch ganz ausdrücklich, einmal daß die untersuchten Exemplare tot ankamen, trotzdem sie in abgekühltem Wasser auf roten Frachtbrief in mächtigen Fässern verschickt wurden, und ferner, daß die Zahl der untersuchten Exemplare viel zu gering ist, um auch nur mit einiger Sicherheit die gesetzmäßigen und wesentlichen Züge der Erkrankung von den bloßen Zufälligkeiten sondern und einen Einblick in Wesen und Ursache derselben gewinnen zu können.

Bemerkt sei noch, daß die Karpfen von klein auf mit einem Gemenge von Lupinen und Liebigschem Fleischmehl gefüttert werden und dabei recht stramm wachsen. Walter vermutete früher, daß die Lupinenfütterung ein massenhaftes Absterben von Karpfen verschulden könne (vergl. „Fischerei-Zeitung" Bd. 1, S. 526 und 528—529), was in den von ihm beobachteten Fällen, welche von dem Karpfensterben in den letzten Frühjahren wesentlich verschieden waren, auch thatsächlich richtig zu sein scheint, und wenn man die Sektionsbefunde mit den Erfahrungen von Schiemenz und Knauthe an den mit Kastanien ernährten Karpfen zusammenhält (vergl. „Fischerei-Zeitung" Bd. 2, S. 6), so werden sich ähnliche Momente ergeben.

An den im Frühling 1898 und 1899 beobachteten Fällen umfangreichen Karpfensterbens ist aber die Fütterung absolut nicht schuld, wie schon das Absterben der nicht gefütterten Laicher, sowie die wiederholt gemachte Wahrnehmung beweisen, daß die Karpfen in verschiedenen Teichwirtschaften nur in einzelnen Weihern starben, obwohl in allen Teichen gleichmäßig stark gefüttert wurde. Auch das Wasser trägt kaum Schuld daran, da aus der dortigen Gegend nach Italien exportierte Karpfen im August des Vorjahres ebenfalls unter gleichen Erscheinungen, wie sie oben geschildert wurden, massenhaft abstarben, obwohl sie nicht gefüttert waren. Vielleicht ist aber die in jener Gegend gebräuchliche Inzucht, wenigstens indirekt, an der Sache schuld, zumal sie ja in mancher Beziehung den Körper für Krankheiten prädisponiert.

Im übrigen geht man wohl nicht fehl, wenn man die Umstände, welche eine besonders günstige Disposition für die Massenerkrankungen von Karpfen im Frühling 1898 bis 1899 geschaffen haben, in den voraufgehenden ungemein milden Wintern sucht. Auch in den Seen scheinen milde Winter, wie die letzten beiden, das Auftreten umfangreicher Fischseuchen, welche auf Infektion mit Bakterien beruhen, zu begünstigen; die dafür sprechenden Fälle häufen sich immer mehr.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Zucht des Aischthaler Karpfens.]** Bei der kürzlich in Hof stattgefundenen landwirtschaftlichen Ausstellung erhielten Herr Gutsbesitzer Baptist Nützel von Kosbach und das Pachtkonsortium der Frhr. von Crailsheim'schen Weiher-Fischerei in Neuhaus (Vertreter Herr Kaspar Hilpert) den 1. Preis für die beste Reinzucht des Aischthaler hochrückigen Spiegelkarpfens — 50 Mk. in Geld — nebst einen Ehrenpreis — 25 Mk. in Geld —, gestiftet vom Bezirksfischereiverein Höchstadt a. A. als Zuschlagspreis zum 1. Preis für die beste Reinzucht obiger Karpfenrasse.

— **Der Schleppzwang für Fischer und Schiffer auf der Strecke Neumühlen-Altona,** wie solcher durch die Königliche Regierung zu Schleswig im Einvernehmen mit der Deputation für Handel und Schiffahrt in Hamburg auf der erwähnten

Strecke vorgeschrieben ist, bildet augenblicklich den Gegenstand der Beratung der Königlichen Staatsregierung zu Berlin. Die Materie ist so ausgiebig von der Regierung zu Schleswig und der Deputation für Handel und Schiffahrt bearbeitet worden, daß eine schleunige Erledigung der Angelegenheit voraussichtlich noch in diesem Jahre zu erwarten steht.

— **[Zur Regelung der Koppelfischerei an der hannoverschen Elbstrecke in Dannenberg.]** Über die vor einiger Zeit stattgefundenen Verhandlungen wegen der auf Antrag des früheren Landrats Krahmer nach dem Gesetze vom 26. Juni 1897 eingeleiteten Regelung der Koppelfischerei in der Jeetzel wird der „Jeetzelztg." geschrieben: In dem Termine am 8. d. Mts. sind zunächst von den Mitgliedern der grundbesitzenden Bürgerschaft die Herren Heinrich Gößler, Karl Fischer und Wilhelm Hoppe als Syndiken gewählt, und es ist mit denselben und den bereits früher gewählten Syndiken der fischereiberechtigten Ortschaften am 9. d. Mts. über die fragliche Regelung in mehrstündigem Termine verhandelt worden. Es handelte sich in diesem Termine zunächst darum, die Berechtigungsverhältnisse, die Fangzeiten, Fischarten und Fanggeräte festzustellen. Die Berechtigten meldeten in dieser Hinsicht an, daß alle und jede Fischart gefangen und mit allen gesetzlich und polizeilich zulässigen Fangmitteln, deren Anzahl unbeschränkt sei, die Fischerei ausgeübt werden dürfe. Hierbei handelte es sich, da der Magistrat Dannenberg und die Berechtigten aus Kl.-Heide als Käufer der früher dem Fürstenhause zugestandenen Fischerei „große Fanggeräte" zur Ausübung derselben in Anspruch nehmen, darum, welche Geräte hierzu gehören. Eine Einigung ist insoweit erzielt, als anerkannt wurde, daß große Netze, die von den Ufern aus oder hinter einem Kahne durch den Fluß gezogen werden, sogen. Ziehnetze, nur großes Gerät sei, während sogen. Netz- resp. Garnreusen, Rutenkörbe, Hamen, jetzt Setzuetz oder Kescher, Lamme oder Senke zu den kleinen Fanggeräten zu rechnen sein würden. Über ein vom Landesökonomierat Rabius bearbeitetes Auseinandersetzungsprojekt zwischen den fischereiberechtigten Ortschaften, nach welchem 5/8 der ganzen Jeetzelstrecke (vom krausen Baume bei Weitsche bis weißen Berge bei Pisselberg) auf die frühere herrschaftliche Berechtigung und 5/8 auf die übrigen Berechtigten entfallen sollen, wurde längere Zeit verhandelt; Bürgermeister Koch als Vertreter des Magistrats und die Berechtigten aus Kl.-Heide erklärten sich mit 4/8 zufrieden. Aber auch diese Quote hielten die „mit kleinen Fanggeräten" Berechtigten für zu hoch und verlangten, daß höchstens 3/8 für große Fischerei gerechnet werde. Schließlich einigte man sich dahin, daß zunächst eine andere Berechnung mit 3/8 für große Fischerei aufgestellt und eine Abschrift derselben zur Einsicht der Berechtigten im „Hotel Hannover" zu Dannenberg niedergelegt werde, worauf die Berechtigten in einer anderweit anzuberaumenden Versammlung über die Resultate dieser Berechnung sich endgiltig erklären wollen.

— **[Reicher Störfang.]** Einen glücklichen Fang machten kürzlich die Friedrichstädter Fischer, indem sie in einer Nacht mehrere Störe im Gesamtgewicht von 1119 Pfund einfingen. Der Fang wurde an den hiesigen Markt gebracht und im Durchschnittspreis von 49 Pfennig pro Pfund an einen Berliner Fischhändler verkauft.

Angelsport.

Angelsport an der Westküste der Vereinigten Staaten.

In der „Fishing Gazette" vom 31. Dezember 1898 finden sich bemerkenswerte Nachrichten über einen geradezu großartigen Angelsport an der Westküste der Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Im südlichen Kalifornien, richtiger gesagt auf einer zu diesem Staate gehörenden Insel, Santa Catalina, werden Fische mit der Angel gefangen, deren Größe, Gewicht und sportliche Eigenschaften jedem unglaublich erscheinen, der über die dortigen Verhältnisse nicht unterrichtet ist. Santa Catalina ist eine langgestreckte Gebirgsinsel, etwa 20 Meilen seewärts von der kalifornischen Küste. Sie ist 22 Meilen lang und besteht aus Bergzügen und tief eingeschnittenen Schluchten; die buchtenreiche Nordküste ermöglicht es durch ihre geschützte Lage, daß man eine weite Meeresfläche in so ruhigem Wasser befischen kann wie auf dem stillsten Binnensee. Das Klima hat alle Reize der Riviera, ohne deren kalte Winde, und im Winter findet man unter sanften Lüften die Hügel im Blumenschmuck und grünende Abhänge, die sich im klaren, blauen Meere spiegeln.

Die Fischerei auf Santa Catalina wird durch den Thunfischklub gehandhabt. Wer einen Thunfisch von 100 Pfund (1 Pfund = 450 g) mit der Angel gefangen hat, ist berechtigt, diesem Klub als wirkliches Mitglied anzugehören, welcher 24 derartig qualifizierte Mitglieder zählt. Der Präsident gelangt durch den Fang des größten Fisches ins Amt, und ist augenblicklich der bekannte amerikanische Biograph Darwins, Chas. F. Holder. In jeder Saison wird eine schöne, goldene Medaille aus „gefischt". Geschickte Angler, welche noch keinen Thunfisch von 100 Pfund erbeuteten, werden zu Hospitanten erwählt.

Der Klub beschäftigt sich nur mit wenigen Fischarten, nämlich dem schwarzen Meerbarsch, der bis 500 Pfund schwer wird, dem weißen Seebarsch, bis 80 Pfund, der Meerforelle, 15—20 Pfund, dem Gelbschwanz (Yellow-tail), bis 80 Pfund, Steinbarsch (Rock-bass), 8—10 Pfund, und dem Spring-Thunfisch, dieser 200 bis 300 Pfund erreichenden wahren Hyäne des Meeres, einem Fisch, der alle seinesgleichen durch seine Widerstandskraft und Beweglichkeit in den Schatten stellt. Der diesjährige Präsident, Mr. Holder, machte seinen Rekordfang, der ihm die Präsidentschaft und die Medaille eintrug, am 1. Juni. Der Fisch biß um 6 Uhr morgens und wurde nach ununterbrochenem Kampfe um 10 Uhr morgens an die Harpune gebracht; während

welcher Zeit er das Boot mit seinen zwei Insassen 9 bis 10 englische Meilen weit schleppte; er war 6 Fuß lang, maß 4 Fuß im Umfang und wog 183 Pfund.

Die Bezeichnung „Spring"-Thunfisch ist ein Provinzialismus, den er seiner Eigenschaft als Verfolger der großen Fliegenden Fische Kaliforniens verdankt. Bisweilen erscheint er im April und bleibt bis Mitte Juli; die beste Fangzeit ist aber vom 15. Mai bis 20. Juni. Früher fing man die Fische an schweren Handschnüren, aber jetzt braucht man nur leichtes Gerät und fängt den gewaltigen und schweren Gesellen an einem bloßen Zwirnsfaden, wenn nur der Angler Rute, Rolle und Schnur geschickt zu handhaben versteht.

Man fischt mit der Trollangel von einem leichten Boote aus, in welchem zwei Angler, jeder mit der Rute nach einer Seite, und ein Ruderer Platz finden, welch letzterer die Harpune zu bedienen hat. Der mit einem großen Fliegenden Fisch beköderte Haken wird 50—60 Fuß (englische Fuß) weit ausgeworfen, während das Boot in einer Entfernung von etwa 100 Fuß an der malerischen Felsenküste entlang fährt. Der Fisch beißt gleich mit größter Energie, er springt dem Köder durch die Luft nach, oder er schießt durchs Wasser auf ihn zu, daß der Schaum nach allen Seiten spritzt. Mit dem Köder im Maul reißt er 300 bis 500 Fuß Schnur mit einer Schnelligkeit und Gewalt mit sich fort, daß ungeübte Angler gleich im ersten Anlauf außer Gefecht gesetzt werden. Ein Thunfisch von 130 Pfund wurde erst nach siebenstündigem unausgesetzten Kampfe harpuniert. Kein anderer Fisch kommt diesem an Hartnäckigkeit und Ausdauer gleich, mit der er vom ersten bis zum letzten Augenblick mit aller Kraft und Gewandtheit seines gewaltigen Leibes kämpft; die schwersten Fische aber, die jemals mit der Rute und Rolle gefangen wurden, gehören zum Geschlecht der Meerbarsche; das Exemplar des schwarzen Seebarsches, welches bisher der Rekordfisch des Thunfischklubs ist, wog 327 Pfund und wurde von einem Mr. Rider aus New-York gefangen. Dieser Riese unter den Barschen kämpfte nur eine halbe Stunde um sein Leben. Seine Fähigkeit bleibt hinter der des Thunfisches weit zurück.

Diese auf Santa Catalina geübte Angelfischerei kann man wohl einen wahrhaft königlichen Sport nennen. Es ist etwas sehr Verschiedenes, mit solchen Riesen und Gewaltigen des Meeres zu kämpfen oder einen guten zehnpfündigen Lachs und eine zweipfündige Forelle mit der Angel ihrem Element zu entlocken.

Noch ein Wort über das bei diesem Kraftsport angewendete Angelgerät. Man benutzt eine 8 bis 9 Fuß lange Baß-Angelrute von 17 bis 20 Unzen Gewicht (482—567 g) oder eine starke, circa 7 Fuß lange Bambusrute. Für die Thunfische gebraucht man eine 7 bis 8 Fuß lange, 17 Unzen (482 g) schwere Rotbeholzrute und eine Transmissions-Rolle, welche mindestens 900 Fuß Schnur in nassem Zustande halten kann. Nur die aufs dauerhafteste gearbeiteten Rollen genügen den höchsten Anforderungen, die dieser Sport an sie stellt.

Aus den Vereinen.

Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg.

Erweiterte Vorstandssitzung

am Montag, den 29. Mai 1899, nachmittags 6 Uhr,
im Bürgersaale des Rathauses zu Berlin.

(Schluß.)

Nunmehr wird in die Tagesordnung der eigentlichen erweiterten Vorstands-Sitzung eingetreten. Punkt 1: Beschlüsse der Unterabteilung des Sonderausschusses für Fischerei der Landwirtschaftskammer, wird durch die vorangegangene Erörterung als erledigt betrachtet. Punkt 2: Untersuchung und Besetzung der Tiergartengewässer, wird vorläufig abgesetzt. Eine Publikation über die von Herrn Dr. Marsson ausgeführten Untersuchungen dieser Gewässer ist in Heft 2 der Mitteilungen des Vereins enthalten. Alsdann überreicht zunächst Herr Kretschmer eine sorgfältig ausgearbeitete statistische Zusammenstellung über den Fischhandel in Berlin im Jahre 1898 nebst übersichtlichen Tabellen. Nach denselben ist das Geschäft im wesentlichen dasselbe geblieben wie im Vorjahre. Für den kleinen und mittelgroßen russischen Zander, der im Jahre 1897 bereits für 1 250 000 Mk eingeführt wurde, war weiterhin gute Meinung vorhanden. Aal war im letzten Jahre etwas höher im Preise und auch knapper; sehr knapp war Stör. Die Arbeit wird im Heft 3 der Verhandlungen zum Abdruck gelangen.

Alsdann hält Herr Dr. Bruno Steglich-Dresden an dritter Stelle der Tagesordnung angekündigten Vortrag: Über die Herstellung von Fischwasserkarten. Der Herr Vortragende betont die Wichtigkeit der Zugrundelegung eines einheitlichen Planes. Ob die Fragebogen vorher oder nachher versandt werden, sei gleich. Bei Herstellung der Fischereikarte für das Königreich Sachsen sei eine Vor-Enquete angestellt worden. Der betreffende Lokalinspicient ist mit dem Resultate derselben nicht bekannt, sondern erhält nur eine für seinen Fall vom Centralbureau ausgearbeitete Instruktion. Dieses Bureau beschafft auch die — sehr wichtigen — Legitimationen, ruft die entgegenkommende Vermittelung der Behörden an und schließt die erforderlichen Kontrakte ab.

Die Bereisung soll stets stromaufwärts geschehen, da hierbei alle Neuerscheinungen, wie Verunreinigungen ꝛc., besser bemerkt werden. Um weite Rückreisen zu ersparen, sollen alle Wasserläufe getrennt bearbeitet und dann erst ihre Zuflüsse angeschlossen werden, wobei die Hauptströme zuletzt am zweckmäßigsten vorgenommen werden. Nachbargebiete sollen nur zum Zwecke des Anschlusses bearbeitet werden, z. B. wenn nur wenige Kilometer bis zur Mündung fehlen oder eine Serpentine auf das Nachbargebiet übertritt. Der Sommer ist für die Bereisung am empfehlenswertesten, da dann stets die für die Fischerei ungünstigsten Verhältnisse, wie Wassermangel, Verunreinigungen ꝛc., vorherrschen und keine Inundation dieselben verdeckt. Der betreffende Reisende muß seine Aufzeichnungen nach einem

gedruckten Schema, hauptsächlich auf Grund eigener Anschauungen und nur mit Vorsicht auf Grund von Erkundigungen machen, wobei die Strecke an der Hand einer Generalstabskarte zu Fuß zurückgelegt werden soll. Als Bereisende sind wegen der erforderlichen technischen Kenntnisse am meisten Forstleute und Kulturtechniker zu empfehlen. Der „Sächsische Fischerei-Verein" zahlte denselben 10 Mk. Tagegelder und nur beim Aus- und Rückgang oder beim Übergang in ein neues Flußgebiet Kilometergelder. Der genannte Betrag ist ein mäßiger, wenn man bedenkt, daß hiervon im allgemeinen die Reisekosten zu bestreiten waren.

Die Schlußbearbeitung muß von ganz anderer Hand als die Aufnahme erfolgen. Die Karte soll typographisch-statistisch sein, darf also nicht zu klein, nicht unter einem Maßstab von 1:250000 sein. Damit sie nicht zu rasch veraltet, ist eine Beschränkung in der Darstellung der statistischen Verhältnisse dringend geboten.

Für die Provinz Brandenburg wären drei Sektionen, jede von der Größe der sächsischen Karte, erforderlich. Die Karte soll den Grundriß für die praktischen Bestrebungen abgeben, sie soll zu Verbesserungen anregen und letztere zeigen. Bezüglich der Fauna dürfen nur die betreffenden Charakterfische dargestellt werden, um eine Überfüllung zu vermeiden. Als Farben sind die in ichthyologischen Werken benutzten beizubehalten.

Auf diese Weise hat der Vortragende in ca. zwei Jahren die sächsische Karte hergestellt. Die letzte Zusammenstellung der Resultate erforderte nur sechs Monate. Der Kostenpunkt belief sich auf ca. 1300 Mk.; die Steine einer vorhandenen hydrographischen Karte konnten benutzt werden.

Zu Punkt 4: „Die Fischereikarte der Provinz", teilte der Berichterstatter, Herr Prof. Eckstein-Eberswalde, nur kurz mit, daß bis jetzt 400 Fragebogen eingegangen sind und er zum Herbst mit dem Entwerfen der Karte beginnen werde. Die vorhandene Wasserkarte zeigt nicht alle Seen, die Kreiskarten zeigen in dieser Beziehung mehr.

Punkt 5: Über Teichwirtschaft, Berichterstatter Herr Dr. Paulus Schiemenz-Friedrichshagen, fällt wegen der vorgeschrittenen Zeit aus. Das Manuskript gelangt ebenfalls in Heft 3 der Vereinsmitteilungen zum Abdruck.

Punkt 6: Wahl des Schatzmeisters und Schriftführers, findet dadurch seine Erledigung, daß dieselbe dem engeren Vorstande überlassen wird. Herr Hofkammerrat Dr. Jäger hat sich bereit erklärt, eine auf ihn fallende Wahl anzunehmen.

Zunächst kommt der Herr Vorsitzende nochmals auf Punkt 2 der Tagesordnung zurück und teilt mit, daß die Tiergartengewässer nach den Untersuchungen des Herrn Dr. Marsson zwar fischarm, aber sehr reich an Nahrung seien, so daß eine Besetzung des im ganzen ca. 38 Morgen großen Areals in Aussicht genommen sei; hierbei soll auch der japanische Higoi (Goldorfe) in Verwendung kommen, ferner auch Regenbogenforellen. Wegen der vorhandenen Enten werden zweisömmerige Fische, nicht Brut, Verwendung finden. Herr Dr. Marsson wird auch im Sommer mit seinen Untersuchungen fortfahren, um einen Überblick über die Verhältnisse während des ganzen Jahres zu bekommen. Im Herbst werden die Gewässer, die wegen ihrer Flachheit im Winter leicht ausfrieren könnten, abgefischt werden. Herr Kraatz-Paarsteinwerder teilt mit, daß er durch 12 Jahre Pächter der Tiergartengewässer gewesen sei und stets ein gutes Wachstum der ausgesetzten Goldschleien und Karpfen konstatieren konnte.

Zum Fischereirat in Frankfurt a. M. am 10. Juni 1899 (Punkt 7) wird Herr Forstmeister Reuter-Siehdichum, wie bereits in früheren Jahren, vom Verein als Delegierter gewählt.

Es folgen nunmehr verschiedene kleinere Mitteilungen. Herr Regierungs- und Baurat Oberfischmeister Grantz teilt bezüglich der Einteilung der Aufsichtsbezirke an der Oder mit, daß die bisherigen Bezirke vielfach zu lang und die Wohnsitze der Beamten oft an dem einen Ende der ganzen Strecke belegen gewesen seien. Im ganzen kommt eine Strecke von 234 km in Betracht. Da genügende Kostendeckung für selbständige Aufseher und die erforderlichen Fahrzeuge nicht vorhanden seien, muß die Aufsicht im Nebenamte von den Dammmeistern und Deichbeamten wahrgenommen werden. Diese wohnen in der Mitte der an beiden Ufern 8 bis 20 km langen Bezirke; von Cüstrin abwärts ist jedes Ufer in besonderer Hand. Die Strommeister sind wegen ihrer festen Wohnsitze und ihrer Stellung zu den Schiffern für diese Aufsichtsposten nicht sehr geeignet. Herr Hübner bittet, die Aufseher dahin zu instruieren, daß sie ihr Augenmerk mehr auf Fischdiebe als auf Berufsfischer lenkten. Letztere werden schon durch die guten Statuten der Innungen in Schach gehalten. Am wünschenswertesten wäre ja ein derartiges Verhältnis, daß die Innungen die Aufseher anstellten und der Staat einen Betrag hierzu beisteuerte, doch seien hierzu die erforderlichen Mittel nicht vorhanden. Herr Fischermeister Gotthold Utecht-Zehdenick überreicht eine schriftliche Beschwerde über die Fischereiverhältnisse in Zehdenick. Der Vorsitzende sagt Untersuchung und event. Abhilfe zu.

Nachdem noch die Herren Dr. Brühl und Karl Paeske kurze Berichtigungen von Druckfehlern, welche sich im Bericht über die Hauptversammlung am 21. November 1898 bezüglich der von ihnen gemachten Äußerungen eingeschlichen haben, gemacht haben, weist Herr Matte nochmals auf den japanischen Higoi hin und empfiehlt denselben auf Grund seiner im Aquarium gemachten Erfahrungen auch als Besatzfisch für geschlossene Gewässer.

An die Sitzung schloß sich ein Alt-Berlinisches Fischessen im Rathauskeller, das in bekannter vorzüglicher Qualität von Herrn Falkenberg hergestellt war.

Geschäftliche Mitteilungen.

Über das Vermögen der Handelsfrau Jeanette Schöllhorn, Alleininhaberin der Firma Schöllhorn & Franke, Fisch- und Delikatessen-Engros- und -Detailgeschäft in München

Laden: Reichenbachstraße Nr. 1c, Wohnung: Rumfordstraße 13, IV, ist am 10. Juni der Konkurs eröffnet worden. Anmeldefrist bis zum 5. Juli beim Königlichen Amtsgericht zu München. Konkursverwalter: Rechtsanwalt Dr. Kitzinger II in München.

Das Konkursverfahren über den Nachlaß des am 6. Juli 1897 zu Naundorf bei Großenhain verstorbenen Fischhändlers Friedrich Leberecht Roch ist nach erfolgter Abhaltung des Schlußtermins am 12. Juni aufgehoben worden.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Hohnstorf (Elbe). Die Fischerei-Genossenschaft fing in der Zeit vom 16. bis 22. Juni zehn Stück Lachse im Gesamtgewicht von 45 kg. Durchschnittlich erzielter Verkaufspreis pro 1/2 kg 1,10—1,80 Mk. — Endlich, nach lange anhaltendem Hochwasser, wurde es wieder möglich, die Fischerei auf unserer Zug-Sandbank auszuüben.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Zur Errichtung von Laichschonrevieren. 420. — Fischfuttermehl. Von P. Hoeck. 420. — Trockenapparat zur Herstellung von Fischmehl aus Fischen und Fischabfällen. (Mit Abbildungen.) 421. — Einiges über die sogenannte „Pilzkrankheit" der Karpfen. Von . . . s. 423. — Zu dem massenhaften Karpfensterben in diesem Frühjahr. Von H. v. Debschitz. Von Aster. 425. Von Hertzog. 426. — Zu den diesjährigen Massenerkrankungen von Karpfen. 426. — Zucht des Aischthaler Karpfens. 428. — Der Schleppzwang für Fischer und Schiffer auf der Strecke Neumühlen-Altona. 428. — Zur Regelung der Koppelfischerei an der hannoverschen Elbstrecke in Dannenberg. 429. — Reicher Störfang. 429. — Angelsport an der Westküste der Vereinigten Staaten. 429. — Bericht über die erweiterte Vorstandssitzung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Schluß.) 430. — Geschäftliche Mitteilungen. 431. — Fangberichte. 432. — Briefkasten. 432. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.

Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche zum sofortigen Antritt einen jungen, kräftigen (177

Fischergehilfen

bei dauernder Stellung u. gutem Lohn.
W. Rudloff jun., Fischermeister,
Tasdorf bei **Berlin.**

Zwei unverheiratete Fischer,

wöchentlich 8 Mk. und freie Station, sofort gesucht. (180
Paul Ahlgrimm, Negast bei Stralsund.

Volontärstelle.

Zum 1. Oktober d. Js. kann in einer bekannten Fischzüchterei und Teichwirtschaft der Provinz Brandenburg **ein gebildeter, junger Mann als Volontär** eintreten. Beste Gelegenheit zur gründlichen Ausbildung in allen Zweigen des Fischerei-Betriebes. Meldungen unter **Nr. 179** durch d. Exped. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm, erbeten.

Fischfutter,

als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung. Materialteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Zur nochmaligen Ausbietung der

Fischerei- u. Krebsnutzung

in dem 789 ha großen **Werbellin-See,** den **beiden Bugsinseen** von 86 ha und den **Wildauer Wasserstücken** von 4 ha Größe, sowie der

Rohr-, Schilf- u. Streuselnutzung

im **Werbellinsee,** in einem Loos auf 6 Jahre, ist Termin auf **Sonnabend, den 1. Juli cr., vormittags 11½ Uhr,** im **Friedrich'schen Lokale zu Joachimsthal** anberaumt.

Die Bedingungen können hier eingesehen oder gegen Schreibgebühr bezogen werden. (187
Grimnitz b. Joachimsthal U.-M.,
den 24. Juni 1899.
Königl. Oberförsterei.

G. B. Höhne,

Begründer der Drahtzaunindustrie,

Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98
Preiscourante kostenlos und portofrei.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.
Peter Strenz, Wollin i. Pomm.,
Großfischhandel
mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant untermaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Wichtig für Fischzucht-Anstalten.

Als rationelles **Fischfutter** empfehl. ganz leicht gesalzene (188

Schweineleber

zum Preise von 15 Pf. pro Pfd. verzollt ab Hamburg. Bahnversand v. 20 Pfd. an.
Mumme & Schultz,
Hamburg, Woltmannstraße 16.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (83
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht Bünde

in

Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen: Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen Raubzeug fing Herr Gutsjäger **L. Timm**, Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik **E. Grell & Co.,**
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

151)
Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.
Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Drahtfischreusenfabrik
E. Schuster,
Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, (165
Börnichsgasse 2,
versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

J. Neumann, Verlagsbuchhandl. für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Die beste, reichhaltigste, gelesenste und dabei billigste Jagd-Zeitung
ist unstreitig die **zweimal wöchentlich** erscheinende
Deutsche Jäger-Zeitung.
Organ für Jagd, Fischerei, Zucht und Dressur von Jagdhunden.
Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Waidmänner, Hundekenner und Naturforscher.
(Nr. 1859 der Post-Zeitungs-Preisliste pro 1899.)
Notariell bestätigte Auflage über 18000 Exemplare.
Erscheint wöchentlich zweimal, am Donnerstag und Sonntag.
Als **Gratis**-Beilagen zur „**Deutschen Jäger-Zeitung**", welche unabkässig bemüht ist, ihren Abonnenten mehr und Neues zu bieten, erscheinen:
„Das Waidwerk in Wort und Bild", „Das Teckelse", „Das Schießwesen" und die **„Vereins-Zeitung".**
Die **„Deutsche Jäger-Zeitung"** kostet vierteljährlich durch die Post oder durch den Buchhandel bezogen **1 Mk. 50 Pf.**, direkt von der Expedition bezogen für das Inland **2 Mk. 50 Pf.**, für das Ausland **4 Mk.**
Probe-Nummern sind zu beziehen umsonst und postfrei von
J. Neumann, Neudamm.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **lebende Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Esches Förster-Tabak.
Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzuchtanstalt Osede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Karpfen-Brut
vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste unt. Gar. leb. Ankunft à Tausf. 3 Mk. (156
Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Mehrjährige Erfahrung.
Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Beste Referenzen.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161
Aalreusen
aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 80 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Galiz. Karpfenbrut,
2 Woch. alt, 1000 Stck. 6 Mk.,
jede Woche älter 2 Mk. mehr, verk. (182
Ernst Kühn, Göllschau.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896.
S. JAFFÉ,

Osnabrück.
Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- **Eier u. Setzlinge**
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Prima Speisekarpfen,
ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.
Fürstl. Lichnowsky'sche
Central-Verwaltung, (185
Hilvetihof b. Bolatitz, O.-Schl.

Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein
Sicherheits-Hangschloß
mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch.
Muster und Preisliste franko. (158
Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! 6)

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache **Drahtreusen,** gef. gesch., liefert in solidester Ausführung (116
Ernst Sturm, Forchheuberg, Wtg.

hat abzugeben:
Karpfenbrut
schnellw. Rasse,
Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.
Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft! 11) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.
Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89
Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.
empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 26 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** mit der Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte"** vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. **2533 a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 27. Neudamm, den 4. Juli 1899. **2. Band.**

Mittellandkanal und Fischerei.

Das große, den Mittelpunkt des innerpolitischen Interesses nicht bloß in Preußen einnehmende Projekt des Mittellandkanals steht zur Fischerei an Weser und Elbe in intimer Beziehung. Wenn der Mittellandkanal zur Ausführung gelangt, so wird der Unterlauf der Weser von Rinteln abwärts verändert werden, und durch diese Veränderung wird die Fischerei in einschneidender Weise in Mitleidenschaft gezogen. Die Weser soll zur Speisung des Mittellandkanals Wasser hergeben. Wenn als Folge hiervon die Schiffahrt unterhalb Rintelns bis Bremen nicht lahmgelegt werden soll, so muß die Weser von Rinteln bis Bremen kanalisiert werden. Diese Kanalisierung der Weser ist eine notwendige Folge der Ausführung des Mittellandkanals. Sie besteht darin, daß an bestimmten Stellen Wehre erbaut werden, durch welche das Wasser aufgestaut und aufgespeichert wird. Dadurch werden in bestimmten, zwischen den Wehren liegenden Strecken die Wasserstände gehoben und gleichmäßig gemacht; der Wasserquerschnitt wird hier vergrößert, und zwar verbreitert und vertieft, die Stromgeschwindigkeit wird erheblich verringert, und es werden häufig und schnell wechselnde Wasserstände ausgeschlossen. Diese Veränderung, die durch die Kanalisierung geschaffen wird, kann im Gegensatz zu dem bisher an Elbe und Oder beliebten System der Stromregulierung durch Buhnenbau für die Fischerei günstig sein und namentlich das Laichgeschäft sichern; das mit Sicherheit zu beurteilen, ist man heute noch nicht in der Lage, wenn auch die Zustände, welche dieses System der Kanalisation an der Ems geschaffen hat, der Fischerei gegenwärtig nicht allein nicht schädlich, sondern förderlich zu sein scheinen. Ein sicheres Urteil kann aber die Zukunft hierüber erst bringen. An der Ems, welche mit sehr vielen Krümmungen und Windungen versehen ist, sind diese letzteren durch die für die Schiffahrt erbauten und in der Sehne der Krümmung angelegten Stichkanäle abgeschnitten worden. Die Stichkanäle dienen allein der Schiffahrt; die alten Windungen bleiben aber bestehen und werden nur der Schiffahrt entzogen, bleiben also ganz für die Fischerei. Auf diese Weise ist an der Ems vielleicht die Hälfte der Stromstrecke der Schiffahrt entzogen. Es sind an sehr vielen Stellen tote Arme entstanden, welche am oberen Ende infolge des Baues der Stichkanäle geschlossen sind, am unteren Ende aber in voller Breite mit dem Hauptstrom in Verbindung stehen. Diese toten Arme geben zunächst vorzügliche Laichreviere und geschützte Weideplätze mit reicher Nahrungsentwickelung für die Fischerei, und können zur Hebung des Fischbestandes führen. Man würde in ihnen oder wenigstens in einem Teil von ihnen an geeigneten Stellen Laichschonreviere anlegen können, in denen die Fischerei innerhalb der Zeit vom Mai bis Juli während der

Laichperioden zu verbieten wäre. Sonst können und müssen sie natürlich während des übrigen Jahres intensiv befischt werden. In dieser Beziehung kann also diese Art der Kanalisation eines Flusses zunächst für die Fischerei segensreich werden. Aber es ist hierbei doch die Gefahr zu bedenken. Wenn in den durch den Bau der Stichkanäle abgeschnittenen und zu toten Armen gemachten Windungen völliger Wasserstillstand, höchstens bei den infolge der Kanalisation immer seltener werdenden Hochwässern ein Rückstand eintritt, so besteht die Möglichkeit, daß diese toten Arme mit der Zeit zuwachsen und sich ganz ausfüllen und dann der Fischerei ganz entzogen werden; infolgedessen entsteht für die Fischerei ein immenser Verlust. Diese Gefahr läßt sich nicht leicht von der Hand weisen, und erst die Zukunft wird darüber zuverlässige Auskunft geben können. Was hier von der Kanalisierung der Ems gesagt ist, würde auch von der nach der Ausführung des Mittellandkanals notwendigen Kanalisierung der Weser zu gelten haben.

In einer Beziehung ist schon jetzt mit Sicherheit eine wesentliche Veränderung der Fischerei an der Weser vorauszusagen, das ist der Fall mit dem Lachsfang. Bei der späteren Kanalisierung sind auf der Strecke von Minteln bis Bremen ca. 20—25 Wehre in der Weser zu erbauen. Durch diese Wehranlagen wird der Aufstieg des Lachses in der Weser einfach aufgehoben; der aufziehende Lachs kann dann nicht mehr wie jetzt ungehindert bis zum Hameler Wehr, sondern nur bis zum untersten Wehr in Bremen gelangen. Der gesamte Lachsfang würde demnach später oberhalb Bremens fortfallen und an das unterste Wehr bei Bremen verlegt werden. Das würde natürlich eine Entschädigung der Lachsfang-Interessenten oberhalb Bremens unbedingt notwendig machen. Im übrigen würde es eine volkswirtschaftliche Einbuße, einen Verlust an Nationalvermögen nicht bedeuten, da der Ertrag des Lachsfanges an sich nicht abzunehmen braucht, wenigstens nicht, wenn es richtig, daß auch schon heute der Ertrag des Lachsfanges zum größten Teil ein Resultat der künstlichen Lachszucht ist. (Vergl. „Fisch.-Ztg.“, Band 2, Nr. 25, Seite 404.) Wenn infolge der Kanalisierung der Weser von Minteln bis Bremen der Aufstieg des Lachses ganz aufgehoben wird und kein Lachs mehr zu den Laichplätzen gelangt, so wird damit die natürliche Vermehrung des Lachses ganz und gar aufgehoben; an ihre Stelle hat dann die künstliche Lachszucht zu treten. Allerdings wird behauptet, daß auch jetzt schon die natürliche Vermehrung ganz minimal ist.

Auch auf den Ausbau der Elbe wird die Ausführung des Mittellandkanals einen nachhaltigen Einfluß ausüben müssen, und zwar derart, daß dadurch eine Kanalisierung der Elbe von Magdeburg abwärts notwendig wird, um dem Fahrwasser der Elbe auf dieser Strecke eine größere Tiefe zu geben und es für größere Schiffe fahrbar zu machen.

Die Hamburger Handelskammer hat die Befürchtung ausgesprochen und ihre Gegnerschaft gegen den Mittellandkanal damit begründet, daß durch den Kanal ein Teil ihres Verkehrs nach Bremen oder den niederländischen Häfen übergehen könnte. Der Mittellandkanal würde dem oberelbischen und dem Berliner Verkehr einen leistungsfähigeren Weg zur See schaffen, als der gegenwärtige, elbabwärts über Hamburg führende es ist. Dieser Gefahr für den Verkehr Hamburgs kann nur dadurch vorgebeugt werden, daß die Elbe von Magdeburg abwärts gründlich vertieft wird, und das bedingt eine Kanalisierung der Elbe.

Wie nun diese Kanalisierung an Weser und Elbe auf die Fischerei einwirken wird, ob und welche Schädigungen der Fischerei daraus hervorgehen werden, bleibt abzuwarten; sicherlich werden zahlreiche Fischereiberechtigungen direkt oder indirekt davon betroffen werden. Es wäre selbstverständlich unbillig, ja geradezu lächerlich, wenn von seiten der Fischerei-Interessenten Einspruch gegen den Mittellandkanal erhoben oder dem Zustandekommen desselben auch nur Schwierigkeiten bereitet werden sollten. Für Annahme oder Ablehnung dieses Projektes haben andere Gründe und Rücksichten auf wichtige Gebiete unseres volkswirtschaftlichen Lebens maßgebend zu sein. Aber für ratsam müssen wir es halten, daß die Fischer schon jetzt die Möglichkeit einer Schädigung durch die mit dem Bau des Mittellandkanals verbundene Kanalisierung der Weser und Elbe ins Auge fassen und öffentlich zum Ausdruck bringen, daß sie es für selbstverständlich halten, daß sie für alle hieraus erwachsenden Schädigungen der Fischerei voll entschädigt werden. Ja, im Interesse der Fischer müssen wir den Wunsch aussprechen, daß schon jetzt vor Annahme des Gesetzes über den Mittellandkanal die Regierung kurz und bündig und unzweideutig erklärt, daß sie gewillt ist, alle aus der mit dem Bau des Mittellandkanals zusammenhängenden Kanalisierung der Weser und Elbe hervorgehenden Schädigungen der Fischerei und der Fischer an Weser und Elbe nach ihrem vollen, durch unparteiische Sachverständige abzuschätzenden Wert zu entschädigen. Diese Erklärung muß in das Gesetz aufgenommen werden, ebenso gut wie andere mit dem Kanalprojekt direkt zusammenhängende Kompensationen.

Man sollte diese Forderung für selbstverständlich halten; wenn der Staat durch Ausführung eines solchen Projektes bestehende Rechte schädigt und dadurch Personen in ihrem Erwerb und in ihrer Existenz gefährdet, so sollte man es für selbstverständlich halten, daß er sie dafür entschädigt. Den Vertretern einer solchen Ansicht möchte es für überflüssig erscheinen, daß wir diese Forderung hier nachdrücklich geltend machen. Aber die Erfahrungen, welche die Fischer in ihrem Kampf gegen den Strombau machen, die schroff ablehnende Haltung, welche die Strombauverwaltungen gegen alle Entschädigungsansprüche der Fischer zeigen, machen die Forderung einer solchen bündigen und unzweideutigen Erklärung und Aufnahme derselben in das Gesetz, wodurch die Frage der Entschädigung, wenn solche notwendig wird, von vornherein entschieden ist, erklärlich. Die Landwirtschaft ist auf dem Posten, ihre Interessen zu vertreten und ihre Kompensationsforderungen, darunter eine Unzahl solcher Forderungen, welche mit dem Kanalprojekt nichts zu thun haben, geltend zu machen. Die Fischer und diejenigen, welche sich die Vertretung der Interessen des Fischereigewerbes zur Aufgabe gemacht haben, sollten die Gelegenheit der Verhandlungen der Kanalkommission nicht vorübergehen lassen, ohne den Anspruch auf Sicherstellung der Entschädigung für alle der Fischerei aus dem Mittellandkanal und der mit ihm zusammenhängenden Kanalisierung der Weser und Elbe erwachsenden Schädigungen zu erheben.

Der Müller ein geborener Forellenzüchter.

Von **C. Arens**, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Wenn man die Annoncen der Forellenzucht-Anstalten durchmustert, so findet man eine unverhältnismäßig große Anzahl darunter, welche die „Mühle" erkennen lassen. Das läßt darauf schließen, daß der Müller ganz besonders gute Vorbedingungen für die Forellenzucht bei seinem Handwerke findet. Dem ist auch thatsächlich so.

Wenn sich auch die Forelle bei weitem vielseitiger entpuppt hat, als man anfangs glaubte, und unter Umständen ebenso gut auch in stehendem und träge wechselndem Wasser gedeihen kann, so ist doch ihr eigentliches Lebenselement das schnell fließende und zwar das Bergwasser. Und mit diesem arbeitet der kleine Müller, auf den diese Betrachtungen insonderheit hinzielen. Er besitzt somit schon an und für sich das, was die Grundbedingung jeder Forellenzucht ist, ein gutes, reichlich fließendes Wasser, über das ihm vollständige Verfügung zusteht. Dazu kommt infolge seiner für die Müllerei errichteten Stauanlagen das nötige Gefälle, er ist damit nicht den Zufälligkeiten preisgegeben, mit denen die Natur ohne solche sicheren, leider oft kostspieligen und deshalb unterlassenen Anlagen zum Verderben der Fischzucht recht freigebig ist. Diese schon vorhandenen Stauanlagen mit dem daran sich anschließenden Gefälle erleichtern und verbilligen Forellenzuchtanlagen in höchster Weise. Weiter kommt noch der folgende günstige Umstand hinzu: Der Müller, welcher von Jugend auf in inniger Berührung mit dem Wasser und dessen Nutzung ist, hat ein hohes Verständnis und Interesse für dieses und seine Bewohner, wie überhaupt für die Vorgänge in der Natur; er bringt von vornherein in seiner Person gleich das mit, was dem Fischzüchter ganz unentbehrlich ist, nämlich eine scharfe und richtige Beobachtungsgabe. Alle diese Vorzüge werden verstärkt dadurch, daß es ihm möglich ist, fortwährend ein Auge über das Ganze zu haben; er wohnt in unmittelbarster Nähe seiner Fischzuchtanlage und sieht tagtäglich, wo seine Fürsorge und seine helfenden Eingriffe erforderlich sind, und das ist bei einem an und für sich unnatürlichen Dinge, wie es die künstliche Forellenzucht nun einmal ist, notwendig und ganz unentbehrlich. Das aber, was den Müller vielleicht am allermeisten zur Fischzucht hindrängt, ist die verzweifelte Lage, in der das kleine Müllergewerbe sich befindet, es wird und ist zumeist aufgesogen durch die Großindustrie des Mühlenbetriebes; es muß sich notwendig nach einem Nebenerwerb umsehen, um nicht ganz unterzugehen. Was Wunder, wenn da die Fischzucht, speciell die Forellenzucht, als Rettungsanker benutzt wird, um so mehr, da der Müller zu derselben alle Vorbedingungen findet; was Wunder, wenn so manche Mühle mit der Zeit der Fischzucht zum Opfer fiel, nicht zum Nachteil des Besitzers, der schließlich sein angestammtes Handwerk gern an den Nagel hing, seitdem er sah, daß die Fischzucht bei weitem mehr lohnte als die Müllerei; was Wunder, daß ein großer Teil unserer ersten Anstalten aus Mühlen entstanden und hervorgegangen ist.

Den ersten Anstoß zum Betreiben von Fischzucht pflegt in der Regel der Sammelteich zu bilden. Die darin eingesetzten oder aus dem speisenden Bache hineingeratenen Forellen werden gelegentlich mit Abfällen aus der

Wirtschaft gefüttert, bald gewöhnen sich die Forellen an dieses Füttern. Das dadurch hervorgebrachte unerwartete Wachstum reizt zu weiteren Versuchen. Es wird der Teich in Abteilungen geteilt, um Jahrgänge getrennt zu halten, neue Teiche werden angelegt. Eier werden im frostgeschützten Mühlengebäude in Trögen, die durch Wasser aus dem Gerinne gespeist werden, bequem und sicher ausgebrütet; das nötige Gefälle ist ja da. Der aufmerksame, durch die unmittelbare Berührung mit der Natur geübte Beobachtungssinn des Müllers läßt ihn das Richtige treffen oder doch bald erkennen. Der Absatz der Forellen in den nahen Badeorten des Gebirges erleichtert die geschäftliche Seite der Fischzucht, den Absatz, und reizt zu weiteren Vergrößerungen selbst auf die Gefahr hin, der Mühle Wasser zu entziehen. So reiht sich organisch eins ans andere, es entstehen Forellenzuchten sozusagen aus nichts, und diese sind weit fester gefügt und bieten weit mehr Aussicht auf langes Bestehen und dauernde Lebensfähigkeit als Anlagen, die mit großen Kapitalien eigens zu diesem Zwecke nach berühmten Mustern errichtet sind, sich aber meist sehr bald als verfehlt herausstellen.

Vermöge seiner Verfügung über reichliche Mengen fließenden und guten Gebirgswassers ist dem Müller auch ein Zweig der Forellenzucht erleichtert, an dem schon manche Anstalt gescheitert ist, nämlich die Aufzucht der Brut. Die spielende Leichtigkeit, mit der die Brut in ihrem ureigensten Heim dem Gebirgsbache aufwächst, macht das stets prekäre und gefährliche Aufpäppeln im Troge mit künstlichen Futtermitteln entbehrlich für ihn. Ein künstlicher, jederzeit ablaßbarer und trocken zu legender Aufzuchtbach neben dem natürlichen, welcher am besten durch abwechselnd rechts und links geöffnete Dämme zu einem verlängerten Zickzacklauf gezwungen wird, oder kleine stark durchflossene Teiche, ja oft nicht mehr als stellenweise kleine Aufstauungen des Mühlenbaches sind prächtige Heim- und Aufzuchtstätten der Forellenbrut, liefern in ihren natürlichen Verhältnissen und ohne weiteres Zuthun des Müllers kräftige, widerstandsfähige, ans Wasser gewöhnte Setzlinge, die dann freudig in seinem Teiche auch bei künstlichem Futter weiter wachsen und bald verkäufliche, in den Bädern gesuchte und gut bezahlte Speisefische werden. Die Einnahmen steigen und sind bald weit höher als die der Müllerei. Diese fällt der Fischzucht zum Opfer, die Mühlenräume werden zu einem Bruthaus großen Stiles, aus dem auch die inzwischen angepachteten Bäche der Umgegend mit Brut besetzt werden. Das Gefälle wird den Teichen und dem Bruthause zu Liebe geopfert, alle Einrichtungen sind auf diese Weise unabhängig von maschinellen Einrichtungen, die schon so mancher Fischzucht verhängnisvoll geworden sind. Das Mühlenwehr regelt den Zufluß; daher können nicht einmal Hochwässer, die Geißel so mancher Fischzucht, diesen Anstalten der Müller verderblich werden, und so ist eine regelrechte, sicher und gefahrlos arbeitende Fischzucht fertig.

Das trügerische „Glück zu“ des Müllers ist gewandelt in ein segensreiches „Fischers Heil“.

Über die Purpurforelle.

welche, wie wir in letzter Nummer mitteilten, Herr S. Jaffé in Sandfort durch den Bezug eines Postens Eier, die in seiner Brutanstalt erbrütet wurden, importiert hat, druckt der Herausgeber der „Fishing Gazette“, Herr R. B. Marston, in der Nummer seiner Zeitung vom 3. Juni auf eine diesbezügliche Anfrage des Herrn Jaffé folgende Beschreibung aus Professor Brown Goodes Werk über „Amerikanische Fische“ ab:

„Die schwarzgefleckte Forelle, Salmo purpurata, kommt in sämtlichen Gewässern der Rocky Mountains vor, hauptsächlich im Süden und östlich von der Sierra; aber sie gelangt auch nordwärts von Mount Shasta zum Meere. Man findet sie in allen Seen von Neu-Mexiko, Utah, West-Colorado, Wyoming, Montana, Idaho, Oregon und Washington; die sämtlichen Flüsse dieser Distrikte sind mit reichen Beständen dieses Fisches belebt, und die jungen Fische wimmeln in jeder Größe in dem Salzwasser der Pugetbucht. Einzelne Fische werden zuweilen längs der kalifornischen Küste gefangen.

Der Fisch führt verschiedene Bezeichnungen. Er heißt „Bergforelle“, „schwarze“ und „Silber“-forelle in den Bergen, aber wenn er voll ausgewachsen aus dem Meere kommt, wird er „Lachsforelle“ oder „Stahlhaupt“ genannt. Den furchtbaren Namen „Cutthroat“, „Halsabschneider“, den Hallock und andere ihm gaben, wird er hoffentlich in der Litteratur nicht beibehalten. In Ober-Columbia führt er den indianischen Namen „Preestl“. Unter den günstigsten Verhältnissen wird er bis 30 Pfund schwer, aber in seinen heimischen Gewässern trifft man ihn in jeder Größe von 2 Zoll bis 2 oder 3 Fuß Länge.

Die Forelle ist ein „Allesfresser“, d. h. sie verschlingt alles Lebendige, dessen sie habhaft

werden kann. In den Gebirgsseen laicht sie im Frühjahr und steigt dazu in die Flüsse hinauf. Unähnlich dem Salmo Gairdneri, wimmeln die Gewässer von ihren Jungen, und wahrscheinlich wird sie in den Bergwässern schon bei einer Länge von kaum 12 Zoll laichreif. Lokale Unterschiede sind sehr häufig. In Seatle haben die Fische auffallend größere Schuppen als in Viktoria- und Astoria-, sowie im Utahsee. Die Fische aus den dunklen Tiefen der Seen sind fast schwarz, die aus dem Meere silbern und nur schwach gefleckt. Nach Professor Jordan ist die Einführung dieser Art in den Gewässern des Ostens viel wünschenswerter als die der Regenbogenforelle. Die schwarzgefleckte Forelle ist viel lebhafter, kampflustiger, sie wird größer und ist weniger wählerisch in Bezug auf die Art des Gewässers."

Herr Jaffé hat von der in seiner Fischzuchtanstalt aus den von Nordamerika bezogenen Eiern erzielten Jungbrut 2000 Stück dem „Bayerischen Landesfischerei-Verein" überlassen, welcher die Sendung durch seinen Fischmeister, Herrn Gg. Rauch, von Köln abholen ließ. Diese Jungbrut ist den Fischzuchtanstalten zu Mühlthal (im Besitz des Prinzen Ludwig von Bayern) und Starnberg überwiesen, so daß also außer in Sandfort auch in diesen beiden Anstalten die ersten Versuche mit der Aufzucht des neuen Salmoniden gemacht wurden.

Über die Ertragfähigkeit des Saaler Boddens

geht uns folgende Mitteilung zu:

In Nr. 10 der „Fischerei-Zeitung" (2. Band) liest man in einem Aufsatz über „Binnenfischerei in Deutschland" folgendes:

„Erheblich höhere Werte liefert der Saaler Bodden, ein flaches Gewässer von 8000 ha, von Preußen und Mecklenburg begrenzt. Werden den dort arbeitenden ca. 200 Berufsfischern je 1000 Mk. Jahreseinnahme zugerechnet, welches in Hinsicht auf die hohen Arbeitslöhne und bei Haltung der Gerätschaften, Pachtzahlung nicht hochgegriffen erscheint, so müssen in Summa 200 000 Mk. oder 25 Mk. pro Hektar bei niederen Preisen herausgewirtschaftet werden."

Obgleich der Herr Verfasser über Binnenfischerei in Deutschland einen sehr interessanten Aufsatz geliefert hat und augenscheinlich hierüber sich ein sehr gründliches und sachverständiges Urteil gebildet hat, müssen wir doch an den Angaben über den Saaler Bodden gerechte Zweifel hegen.

Wohl haben einige von unseren Fischern 1000 Mk. verdient. Wir sagen einige; denn von den 200 angegebenen Berufsfischern, welche den Saaler Bodden befischen, kann man mit Sicherheit nur rechnen, daß die Zahl der Fischer, welche einen jährlichen Verdienst von 1000 Mk. erzielten, sich in verschiedenen Jahren zwischen 1—10 bewegte; die Einnahme aller übrigen schwankt zwischen 100*) und 600 Mk. jährlich. Außerdem ist noch in Erwägung zu ziehen, daß diese angegebene Einnahme nicht allein den Ertrag des Saaler Boddens darstellt, sondern die Ostsee muß auch noch einen Bruchteil zu dem Verdienst einzelner der in Betracht kommenden Fischer beisteuern. Es läßt sich daher unseres Erachtens folgende Berechnung über die Erträge, welche der Fischbestand des Saaler Boddens liefert, aufstellen: Höchstens 10 Fischer verdienen 1000 Mk. = 10 000 Mk., die übrigen 190 durchschnittlich 300 Mk. = 57 000 Mk., Summa 67 000 Mk. Rechnet man hiervon ab als Ertrag der Fischerei auf der Ostsee 5000 Mk., welches sehr niedrig veranschlagt ist, da drei Ortschaften des Fischlandes, nämlich Dierhagen, Wustrow und Althagen, Ostseefischerei betreiben, so stellt sich der Ertrag des Saaler Boddens auf höchstens 62 000 Mk. = 7,78 Mk. pro Hektar.

H. Voß,
Schriftführer des „Ribnitzer Fischereivereins".

*) Diejenigen, welche 100 Mk. verdienen oder vielleicht eine Kleinigkeit mehr oder weniger, sind ältere Seeleute, welche in früheren Jahren, als die Segelschiffahrt noch in hiesiger Gegend in Blüte stand, etwas Kapital erspart haben. Da dies ersparte Kapital bei den meisten dieser Leute nicht zum Lebensunterhalt ausreicht, bemühen selbige sich, mit der Fischerei einige Mark zu verdienen. D. O.

Die Nutzbarmachung der Abwässer für die Fischzucht.

Von **G. Oesten**, Ingenieur, Berlin.

Die Anforderungen, welche an die Beschaffenheit des Abwassers gestellt werden müssen, das aus menschlichen Wohn- und Industriestätten in öffentliche Wasserläufe abfließt, bringen eine ganze Reihe von Fragen und Aufgaben mit sich, deren Lösung z. Z. Wissenschaft und Technik vollauf beschäftigen.

Die Abwässer sollen von Sinkstoffen und von fäulnisfähigen Stoffen befreit, klar, bakterien- und giftfrei in die öffentlichen Wasserläufe

entlassen werden, damit keine Verschlammung derselben eintreten kann und durch faulende Stoffe, Bakterien und Gifte Gesundheit und Leben der menschlichen Anwohner des Wasserlaufs, welche denselben zur Wasserentnahme benutzen, wie der Wassertiere, insbesondere der Fische, nicht geschädigt werden. Wenn dies die Anforderungen vom Standpunkte öffentlicher Wohlfahrt sind, so treten hierzu im zweiten Glied die wirtschaftlichen Wünsche, die Verwertung und Ausnutzung der in den Abwässern enthaltenen, für pflanzliches und tierisches Leben wertvollen Stoffe.

Die Mannigfaltigkeit dieser Anforderungen bedingt bereits eine ganze Reihe von Einzelaufgaben für Wissenschaft und Technik, da aber die Zusammensetzung, die chemische und physikalische Beschaffenheit der Abwässer aus Städten je nach der Art und Betriebsweise der Entwässerungsanlagen, aus Fabriken, je nach der Natur des Betriebes der erzeugten und der Abfallstoffe nicht nur verschieden sind, sondern auch aus einer und derselben Kanalisationsanlage mit den Tages- und Jahreszeiten wechseln, dabei aber zu allen Zeiten ein gleich gut gereinigtes Abwasser von den staatlichen Aufsichtsbehörden verlangt wird, so ist es ohne weiteres möglich, sich eine Vorstellung von der Zahl und Mannigfaltigkeit der zu lösenden Aufgaben und den dabei zu überwindenden Schwierigkeiten zu machen, welche sich einer nach allen Richtungen hin befriedigenden Abwasser-Reinigung darbieten.

Es wird auch unschwer einleuchten, daß für alle verschiedenartigen Abwässer eine einzige, überall gleich wirksame Reinigungsmethode aufzufinden kaum erreicht werden kann, daß vielmehr je nach der Art und Beschaffenheit des Abwassers eine besondere Behandlungsweise, dasselbe zu reinigen und zu klären, sich als die wirksamste und den Umständen angemessenste erweisen wird.

Ich will nicht näher auf die zahlreichen teils nur vorgeschlagenen, teils zur Anwendung und Erprobung gekommenen Verfahren der Abwasser-Reinigung eingehen, sondern hierüber nur einige allgemeine Bemerkungen machen.

Wie es scheint, führen alle Beobachtungen dahin, daß man mehr und mehr davon zurückkommt, die Abwasserreinigungsfrage auf chemischem Wege lösen zu wollen, vielmehr gewinnt die Überzeugung an Boden, daß die Reinigung in der Hauptsache durch mechanische Behandlung des Abwassers erstrebt werden soll und bis zu einem ausreichenden Grade erreicht werden kann.

Mit dieser einen fortschreitenden Erkenntnis hält die andere Schritt, daß das Verfahren nicht einfach genug gedacht und gestaltet werden kann, um die Stetigkeit des Wirkungsgrades zu sichern.

Je zusammengesetzter die Behandlung des Abwassers ist, je mehr dieselbe auf chemischen Reaktionen von Zusätzen beruht, deren Menge mit der größeren oder geringeren Konzentration des Schmutzwassers wechseln muß, desto unsicherer wird der Wirkungsgrad des Reinigungsverfahrens. Mit demselben wird das günstigste Resultat erzielt, solange eine solche Anlage unter unmittelbarer Aufsicht des kundigen Leiters arbeitet. Was aber geschieht, wenn er den Rücken gekehrt hat?

Hier liegt noch ein sehr wunder Punkt der Abwasserreinigungsfrage überhaupt. Alle Vorschriften und die besten Methoden sind wertlos, wenn nicht zugleich ein Kontroll-Verfahren geschaffen wird, welches den Nachweis sichert, daß sie auch stets befolgt sind und jederzeit die beste und wirkungsvollste Behandlung des Abwassers zur Anwendung gekommen ist.

Auf diesen Punkt komme ich weiter unten zurück.

Wenn nun durch ein Reinigungsverfahren aus dem Abwasser eine Flüssigkeit erzeugt ist, welche von Schwimm- und Sinkstoffen befreit und soweit geklärt ist, daß sie, soweit bei dem gegenwärtigen Stande der Technik der Abwasserreinigung die Ansprüche überhaupt befriedigt werden können, in öffentliche Wasserläufe entlassen werden darf, so ist doch ein solches Wasser noch nicht vollständig gereinigt. Die Trübungskörper, die es schwebend, und die organischen Stoffe, die es gelöst enthält, geben noch Veranlassung zu neuen Ausscheidungen und Ablagerungen und stellen noch einen erheblichen Nährwert für Pflanzen und Tiere dar.

Die landwirtschaftliche Ackerberieselung kann wohl bis jetzt als das vollkommenste Verfahren zur Reinigung des Abwassers angesehen werden. Das Drainwasser der Rieselfelder als Ergebnis der Bodenfiltration auf großer Fläche ist klar wie Quellwasser und enthält keine sichtbaren Verunreinigungen mehr, dafür aber noch reichlich organische Substanzen in Lösung. Bringt man dieses Wasser in Teiche, so entwickelt sich in denselben alsbald ein lebhaftes Pflanzen- und Kleintierleben und als Folge hiervon eine neue, wenn auch nicht so erhebliche Schlammablagerung auf dem Teichboden.

Naturgemäß bilden sich in solchem Wasser, abgesehen von den Pflanzen, zunächst Bakterien in großen Mengen. Setzt man Krustaceen hinzu, so finden diese an den Bakterien reiche Nahrung und vermehren sich in erstaunlichem Maße. Diese Krustaceen sind die beste Nahrung für die Brut der Forellenfische bis zu einem gewissen Alter, für Coregonen und besonders für Karpfen jeden Alters. Besetzt man solche Teiche aus Drainwasser eines Rieselfeldes mit Fischbrut, so beobachtet man ein außergewöhnlich schnelles Wachstum derselben.

In dieser Richtung sind in den Jahren 1887 bis 1892 von dem Verfasser Fischzuchtversuche mit Rieseldrainwasser auf dem Berliner städtischen Rieselgut Malchow angestellt worden, welche bemerkenswerte Resultate ergeben haben. Da diese Versuche gewissermaßen als die Vorläufer der gegenwärtig beabsichtigten Ausnutzung von geklärtem Abwasser für Zwecke der Fischzucht anzusehen sind und mein über dieselben in den Cirkularen des „Deutschen Fischerei-Vereins" gedruckter Bericht vom 18. Januar 1892 wenig zugänglich ist, so gebe ich aus dem letzteren hier folgenden Auszug wieder:

„Der hochverehrte, leider vor kurzem aus dem Leben geschiedene Präsident des „Deutschen Fischerei-Vereins", Herr Kammerherr Dr. v. Behr, hat mir einmal erzählt, und damit sei mir

gestattet, auf die erste Anregung zu der Malchower Teichanlage zu kommen und dieselbe hier zu registrieren, daß er vor einer Reihe von Jahren bei einer Besichtigung der städtischen Rieselfelder mit anderen hochangesehenen Männern vor dem Ausguß eines Hauptdrains gestanden und die Klarheit des ausfließenden Wassers bewundert habe. Herr Geheimrat Virchow habe die Wahrnehmung gemacht, daß in diesem Wasser eine größere Anzahl Schaltiere ein augenscheinlich sehr wohlgenährtes Dasein führten, und die Äußerung gethan, daß das Wasser auch Fischen sehr zuträglich sein würde. Herr von Behr knüpfte damals an seine Erzählung die Aufforderung an mich, in den Malchower See, der erhebliche Zuflüsse von Rieselfeldrainwasser erhält, Forellenbrut auszusetzen. Es war dies im Winter 1887. Ich konnte mich hierzu nicht entschließen, weil ich mich durch Aussetzen von junger Fischbrut in Seen, in welchen, wie in dem Malchower See, auch der Hecht mit seiner Brut dominiert, von der Nutzlosigkeit eines solchen Vorgehens bereits überzeugt hatte und hierbei zugleich keine Möglichkeit vorhanden war, das Fortkommen oder Nichtgedeihen der jungen Brut in dem eigenartigen Wasser beobachten zu können. Es schien mir erforderlich, zunächst die Fischchen in das Drainwasser selbst zu bringen und ihren Verbleib festzustellen, wozu ich auch die Zustimmung des Herrn von Behr erlangte.

Daher setzte ich im Frühjahr 1887 und desgleichen 1888 Brut aus den vom „Deutschen Fischerei-Verein" mir übergebenen Fischeiern von Forellen und Bachsaiblingen in den am Ufer des Malchower Sees künstlich angelegten Abzweig eines Drainwassergrabens bezw. in die obersten Strecken mehrerer Draingräben in Malchow, Blankenburg, Falkenberg aus.

Es zeigte sich, daß die Fischchen in dem Wasser leben konnten und darin wuchsen und gediehen; da aber die glatten, nach gleichmäßigem Gefälle angelegten Drainwassergräben, deren Zweck allein eine möglichst ungehinderte Abführung des überschüssigen Wassers ist, den jungen Fischen keine Stützpunkte und keinen Unterschlupf boten, so wurden sie nach und nach mit dem Wasser in die Panke und Wuhle fortgeführt und verschwanden nach mehreren Wochen ganz.

Dem Entgegenkommen des Herrn Administrator Spinola in Malchow habe ich es zu verdanken, daß ich im Frühjahr 1889 zwei improvisierte kleine Teiche noch ohne geregelten Zufluß und Abfluß, den einen mit Felchen-, den andern mit Forellen-Brut, besetzen konnte. Leider brach eines Tages der Damm des Felchenteiches, gerade als die Züge der kleinen, silberweißen Felchen bereits sichtbar zu werden anfingen, und entleerte seinen Inhalt in den Malchower See. Der Forellenteich hielt stand. Die Forellen gediehen, überstanden die hohe Sommertemperatur in dem mit sehr mangelhaftem Zuflusse versehenen Teich von etwa 100 qm, sowie das Wintereis und lieferten zuerst den Beweis, daß Edelfische in dem Rieselfeldrainwasser auch unter ungünstigen Umständen fortkommen. Als dieser kleine Behälter im Frühjahr 1890 abgebrochen wurde, um einer größeren Teichanlage von sechs Versuchsteichen Platz zu machen, für welche nunmehr die Mittel von den städtischen Behörden bewilligt waren, fanden sich in denselben über 300 Forellen von 10 bis 12 cm Länge vor.

Die 1890 neu angelegten sechs Versuchsteiche haben Flächen von 410 bis 820 qm und eine Gesamtfläche von 3730 qm; sie sind 0,5 bis 1,0 m tief, regelrecht mit Zufluß und Überlauf, sowie mit Ablaßvorrichtung versehen und im Frühjahr 1890 mit Felchen, Forellen, Regenbogenforellen, Karpfen als Brut und mit Zandereiern besetzt worden. Zugleich wurde in jeden Teich eine Anzahl kleiner Krustaceen, als Cyclops und Daphnienarten, gebracht. Diese vermehrten sich in dem nahrungsreichen Wasser in kurzer Zeit so stark, daß ihre Masse bereits aus der Entfernung als Färbung des Wassers sichtbar war; ein willkommenes Futter für die junge Fischbrut. Dieselbe wuchs denn auch in diesem Jahre bereits erheblich stärker und erreichte bis zur Abfischung im November 1890 eine Länge: die Felchen bis zu 20 cm, die Forellen bis 16 cm. Leider brachte der strenge Winter von 1890/91 bei dem Mangel eines genügenden Winterteiches große Verluste. Die Überlebenden wurden im Frühjahr 1891 in einen neu angelegten Teich (Nr. 8) von 5000 qm übergesetzt. Zugleich war noch ein Teich (Nr. 7) von 2000 qm Fläche angelegt worden, so daß gegenwärtig acht Teiche mit zusammen 11 130 qm Teichfläche bereits vorhanden sind.

Die in dem Teich herangewachsene Brut der Edelfische von 1890 wurde im Oktober 1891 gefischt und zur Forckenbeck- und Virchow-Feier am 21. Oktober 1891 auf die Festtafel im Rathause gebracht. Dortselbst sind 150 Malchower Bachforellen und Regenbogenforellen, auch einige Felchen mit einem Gesamtgewicht von 70 Pfund verspeist worden. Da das Pfund Forellen in Berlin mit 5 bis 6 Mk. bezahlt wird, stellte dieser Ertrag bereits einen ansehnlichen Wert dar. Die Fische waren 18 Monate seit ihrer Ausschlüpfung aus dem Ei alt und durchschnittlich ca. ½ Pfund schwer. Die Karpfen wogen über 1 Pfund. Diese wurden in einen anderen Teich übergesetzt. Die Zander, welche am wenigsten zugenommen hatten, wurden in den Malchower See entlassen.

Die Teiche Nr. 1 bis 7 waren im Frühjahr 1891 neu, und zwar mit Bachforellen, Regenbogenforellen und Felchen, dazu aber diesmal mit Saiblingen, Bachsaiblingen und einer Kreuzung von beiden besetzt worden. Krustaceen entwickelten sich in der Mehrzahl der Teiche reichlich. Um für die Ernährung der jungen Fische noch besser zu sorgen, wurden Giebel, Plötzen und Rotaugen in jeden Teich gebracht. Dieselben laichten auch frühzeitig und reichlich, so daß sich eine große Zahl von kleinen Futterfischen den heranwachsenden jungen Salmoniden bot. Ob sie hiervon reichlichen Gebrauch gemacht haben, hat sich nicht recht feststellen lassen, anscheinend haben sie die Giebel vor den Plötzen und Rotaugen bevorzugt. Vielleicht ist es möglich, noch bessere Futterfische zu ermitteln und einzusetzen.

Das Ergebnis der Ausfischung der Teiche 1 bis 7, welche Mitte November vorgenommen wurde, war:

Bachforellen	651	Stück
Regenbogenforellen	386	„
Saiblinge und Bastarde	1051	„
Felchen	500	„
zusammen	2588	Stück.

Die Bachforellen und Saiblinge hatten in sechs Monaten eine Länge von 14 bis 19 cm, die Regenbogenforelle eine solche bis 22 cm erreicht. Die Felchen waren in diesem Jahre kleiner geblieben und hatten nur eine Länge von 10 bis 12 cm. Die Teiche, in welchen dieselben untergebracht waren, haben etwas moorigen Grund. Die Krustaceen entwickeln sich in denselben weniger gut. Dies ist vielleicht auch die Ursache des geringen Fischwachstums.

Obige 2588 Stück sind in einen, diesmal mit gutem dauernden Zufluß versehenen Winterteich gesetzt worden, und steht zu hoffen, daß sie gut überwintern und im nächsten Herbst schon eine reichere Ernte geben werden.

Der Abfischung der Forellen und Saiblinge hat Herr Geheimrat Professor Möbius, Mitglied des Ausschusses des „Deutschen Fischerei-Vereins“, beigewohnt. Derselbe hat eine fünf Monate alte Regenbogenforelle von 22 cm Länge mitgenommen und verspeist und schreibt mir, daß „Farbe und Geschmack des Fleisches vorzüglich waren“.“

(Schluß folgt.)

Das Angeln im Sommer.

Von **P. Engert**, Straßburg i. E.

Während der wärmsten Jahreszeit ziehen es die meisten Angler vor, das Räubervolk in Ruhe zu lassen und sich mehr mit dem Fange der Friedfische zu beschäftigen, weil die Hechte 2c. das Köderfischchen nicht mehr gern nehmen, dagegen Karpfen, Barben, Bräsen, Schleien, Döbel, Rottle 2c. bei bestem Appetit sind. Nur die Spinnangelei auf große Forellen wird noch einigermaßen zufriedenstellende Erträge liefern, wobei nicht selten auch größere Döbel mitgefangen werden, die als große Feinde der Forellenbrut in Forellengewässern möglichst auszurotten sind. Je nach Beschäftigung, Alter und Temperament zieht es der eine Angler vor, den ganzen Tag auf demselben Platz sitzen zu bleiben, während der andere dazu keine Geduld hat und, jeden Quadratmeter Wasser abfischend, sein ganzes Revier durchstreift. Die erstere Kategorie besteht meist aus solchen Anglern, die es auf eine bestimmte Fischart abgesehen haben, dieselbe durch Anfüttern mit einem bestimmten Köder anlocken und deren Herankommen und Anbeißen erwarten müssen. Die andere Art zu angeln, bei welcher die Fische aufgesucht werden, ist sicher unterhaltender als die erstere. Bald stolpert man fast über einen Hasen oder Fasan, bald ist es eine Schar junger Rebhühner, welche vor den Füßen des ahnungslosen Anglers auseinanderstiebt und plötzlich verschwunden ist, als ob sie der Boden verschluckt hätte; eine Wildente flüchtet mit ihren Kindern ins schützende Schilf, oder ein Eisvogel setzt sich, nach Beute ausspähend, auf die hinter einem Gebüsch hervorragende Spitze der Angelrute. Die verschiedene Beschaffenheit des Ufers und des Wassers und der Wechsel in den Fischarten stellten immer neue Anforderungen an den Scharfsinn und die Gewandtheit des Anglers. Da gilt es, Gräben zu überspringen, die an Bäumen oder Sträuchern hängengebliebene Angel zu befreien, wie ein Seiltänzer schmale Stege zu nehmen, sich durch Dickichte zu winden u. s. w. Dabei vergehen die Stunden wie im Bureau die Minuten, ein herzhafter Durst und Appetit stellt sich ein, wie wir ihn selten kennen, und beim Heimfahren freuen wir uns über jene wohlthuende körperliche Müdigkeit als angenehme Abwechselung gegenüber der Abgespanntheit in der Woche. Wer die geschilderten Hindernisse scheut, wird nie zu einem wahren Genuß des Angelns kommen, denn gerade an den unzugänglichsten Stellen offenbart uns die Natur am ehesten ihre Geheimnisse, und diese Plätze sind oft die einträglichsten. Freilich gehört aber auch eine bis ins kleinste überlegte gute Ausrüstung des Anglers dazu, soll der Erfolg der aufgewendeten Mühe entsprechen. Da ist zuerst auf den Anzug zu achten: derselbe soll ebenso wie Mütze und Hut nie hellfarbig sein, sondern dunkelgrau, -grün oder -braun, Rock und Hosen recht bequem und mit vielen großen Taschen versehen. Man vermeide steife leinene Kragen, denn diese sind zu schnell durchgeschwitzt und hängen dann wie Lumpen am Halse. Dem Schuhzeug ist ganz besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Leichte, langschäftige, gut passende, geschmierte, wasserdichte Stiefeln werden verhindern, daß am Morgen im hohen Grase der Tau die Hosen und Socken durchnäßt. Oft ist es vorteilhaft, nur leichte Halbschuhe auf die bloßen Füße zu ziehen, denn solche Schuhe sind schnell ausund angezogen, wenn man im Wasser waten will. Zum Aufbewahren der gefangenen Fische dient eine über die Schulter gehängte Fischtasche oder ein Fischkorb; eine Fischbüchse nachzutragen, ist unpraktisch, bei der Hitze sterben die Fische doch bald ab. Der Angelstock sei lang und leicht. Wählt man Bambus, so kann man ihn 5 bis 5½ m lang wählen, ohne zu ermüden. Die Ruten aus Hasel, Eschenholz, Greenheart 2c. sind alle schwerer als guter Bambus, weshalb auch hier fast nur mit letzterem gefischt wird. Bambus, besonders der weiße, kommt in zwei Qualitäten in den Handel. Bei der geringeren verdickt sich der Stock nicht gleichmäßig bis ans untere Ende, sondern nur bis etwa ½—1½ m davon entfernt, um dann nach unten wieder dünner zu werden, während die bessere Qualität (queue de mulet) von einem Ende bis zum andern gleichmäßig konisch verläuft und auch viel schlanker und leichter gewachsen ist. Man kaufe nur einen Angelstock, an welchem die einzelnen Teile unten auch mit Zwingen versehen sind. Ist dies nicht

der Fall, so schwillt, wenn der zusammengesetzte Stock naß wird, das Holz auf, und man hat viel Mühe, die Rute wieder auseinander zu bringen, wobei man sich oft den ganzen Stock ruiniert. In einem solchen Falle ist es das ratsamste, ein Stück Papier anzuzünden und damit die Zwingen zu erwärmen. Aus je weniger Teilen ein Stock zusammengesetzt ist, desto besser läßt sich mit ihm arbeiten; man vermeide deshalb Ruten, welche aus mehr als vier Teilen zusammengesetzt sind, denn die vielen Zwingen und Zapfen machen schließlich die bestgearbeitete Rute kopfschwer. Die Spitze soll bei dieser Angelei auch aus Bambus bestehen, da kein anderes Holz an Feinheit, Weichheit und Elastizität den Bambuswurzelschößlingen gleichkommt. Bricht eine solche Spitze, so ist sie leicht zu ersetzen, da sie je nach Länge hier nur 10 bis 40 Pfennig pro Stück kosten. Manche nehmen auch Beinholzspitzen, welche weicher und zäher, aber nicht so elastisch wie Bambus sind; sie brechen seltener als Bambusspitzen und sind noch billiger. Wer stets mit recht feinen Spitzen angeln will, muß sich einen kleinen Vorrat von solchen halten. Man wähle Bambusspitzen aber stets etwas länger aus, als sie wirklich gebraucht werden, denn der untere Teil der Wurzelschößlinge soll abgeschnitten werden, weil er zu dick im Holz, resp. zu wenig hohl ist und dadurch zu schwer auf den übrigen Teilen des Stockes sitzen würde. Das Krummwerden der Angelrute kann man vermeiden, wenn man sie stets so legt, daß sie überall aufliegt, nicht naß wird und die Seite der Rute, nach welcher sie hinabhängt, beim Angeln nach oben hält. Krümmungen der Rute werden dadurch beseitigt, daß man den gekrümmten Teil langsam erwärmt und dann wieder gerade drückt. Bei dünnen Spitzen muß man aber acht geben, daß sie nicht verbrennen, ebenso darf man nicht zu schnell und zu stark biegen, sonst entstehen Knicke und Brüche. Diese müssen ebenso wie gesprungene Teile umwunden und der Bund lackiert werden. Lassen sich die Zwingen (Tüllen) schwer ineinanderstecken, so ist die innere abzufeilen. Gehen die Zwingen leicht ineinander, so daß die einzelnen Teile wackeln, so ist bei dünnen Teilen die innere, bei stärkeren die äußere Zwinge etwas flach zu klopfen. Soll eine gesprungene oder sonst beschädigte Zwinge durch eine neue ersetzt werden, so nehme man dieselbe so eng als möglich, 1/2 bis 1 mm enger, als der Stock dick ist. Dann feile man den Teil, auf den die Zwinge kommen soll, am Ende etwas ab, so daß man die Zwinge etwa 1 mm darauf bringt. Dann erwärme man die Zwinge und treibe sie durch Aufstoßen auf den Boden oder mit einem hölzernen Hammer bis an den richtigen Platz. Die Zwingen halten am besten am Stock, wenn sie vernietet sind. — Laufringe und Laufschnur wende man nur an beim Fischen mit Wurm auf Forellen ohne Schwimmer im niederen klaren Wasser und beim Angeln mit künstlichen Fliegen an freien Ufern. Zur letzteren Angelei verwendet man aber kürzere Stöcke aus Greenheart, Hickory, gespließtem Bambus 2c. Beim Angeln auf die übrigen Friedfische ist die Laufschnur nicht nur meist überflüssig, sondern oft direkt schädlich, denn sie verhindert einen raschen, exakten Anhieb, was aber beim Angeln auf viele Fische gerade die Hauptsache ist. Man befestige also die Angelschnur direkt an die Spitze der Rute. Um zu verhindern, daß sich die Schnur um die Rutenspitze schlingt, binde man an diese als Verlängerung eine kleine Schleife aus vier- bis zwölffachem Roßhaar, in welche die Angelschnur eingeschleift wird. Von der Spitze aus winde man noch eine Notschnur um den Stock, damit bei einem etwaigen Bruch desselben nichts verloren gehe. Als Angelschnur nehme man feste, wasserdicht präparierte Seide, ob gedreht oder geflochten, ist gleichgiltig, da sich gute gedrehte Seidenschnur im Wasser auch nicht verdreht. Die Schnur mit Vorfach muß kürzer als der Stock sein, sonst läßt sich nicht gut auswerfen und landen. Der Schwimmer (Floß) und das Blei (Gesenke) soll so leicht als nur angängig genommen werden, denn ein großer Schwimmer verscheucht die Fische und leistet beim Anbeißen zu viel Widerstand. Man vermeide deshalb Kork- und benütze Federkielflosse, welche aus Gänsefedern gefertigt werden. Man schneide zwei solche ab, soweit sie hohl sind, und stecke sie mit den abgeschnittenen Teilen ineinander, oder man schneidet nur eine etwas weiter oben ab, so daß sie an beiden Enden geschlossen bleibt. Die Schnur läßt man oben und unten durch über den Kiel gestreifte Gummi- oder Federkielringe laufen. Am leichtesten wird der Schwimmer, wenn man ihn folgendermaßen anfertigt: Man schneide eine Gänsefeder so weit ab, wie sie hohl ist; etwa 4 mm vom offenen unteren Teile schneide man mit einem scharfen Federmesser eine kleine Öffnung in den Kiel, indem man erst einen kleinen Querschnitt macht, dann das Messer etwa 3 mm weiter oben ansetzt und bis zum Querschnitt schräg hinabschneidet. Durch dieses Loch und einen Ring am oberen Ende des Schwimmers führe man die Schnur. Beim Angeln steht der geschlossene Teil des Schwimmers nach oben, die in denselben durch das Wasser zusammengedrängte Luft hält ihn über Wasser. Beim Angeln an der Oberfläche des Wassers mit Insekten 2c. und im niederen klaren Wasser läßt man den Schwimmer ganz weg. Zwischen Vorfach und Schnur kommt ein Zug oder großes Vorfach von 1—3 m Länge. Zug und Vorfach müssen konisch verlaufen, d. h. oben stärker sein als unten, damit bei etwaigem Reißen nicht zu viel Zeug verloren geht. Man suche aus einem Bund (100 Stück) Poil die stärksten heraus und legt sie beiseite zur Anfertigung der Züge, während man die schwächeren zu Vorfächern benutzt. Neue Vorfächer und Züge benutze man bei trübem, alte bei klarem Wasser. Guter Poil ist gleichmäßig rund und auch in feinen Stücken von verhältnismäßig großer Festigkeit, während billiger, schlechter Poil auch in dicken Stücken sehr zum Brechen geneigt ist. Schnur, Vorfach und Zug sind nicht fest miteinander verknotet, sondern nur durch Schleifen verbunden, um das Vorfach beliebig umwechseln zu können. Poil ist, bevor man ihn verarbeitet, stets in Wasser einzuweichen, dünner etwa eine viertel, starker mindestens eine Stunde lang. Das Gesenke besteht aus einem oder mehreren kleinen gespaltenen

Bleikügelchen. Den Haken nehme man immer kurzschenkelig seitwärts gebogen und von bester Qualität, auch lasse man nie einen Haken an der Angel, der verbogen oder dessen Spitze oder Widerhaken abgebrochen ist. Der Preisunterschied zwischen einem Hundert guter und schlechter Haken beträgt nur Pfennige, bei einzelnen Haken nur kleine Bruchteile eines Pfennigs, und doch sieht man viele deutsche Angler noch mit Haken ausgerüstet, welche die Wilden kaum benutzen würden. Ein einziger, durch einen solchen schlechten Haken entgangener schöner Fisch ist aber so viel wert wie sämtliche Haken, welche der Angler das ganze Jahr hindurch braucht. — Ein Landungsnetz halte ich bei diesem Angeln für überflüssig; kommt ein größerer Fisch an die Angel, den ich nicht mit der Hand erlangen oder herausheben kann, so benutze ich einen Landungshaken, den ich im Stiefel oder der Fischtasche stecken habe, und womit ich den Fisch im Maul oder am Bauch anhake. Der Landungshaken besteht aus einem großen einfachen oder doppelten Angelhaken, der an ein etwa 25 cm langes, starkes Stück Eisendraht gebunden ist. — (Schluß folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **[Weser-Strombereisung.]** In der Schlußsitzung, welche nach Beendigung der diesjährigen Weserstrombereisung am 16. Juni in Hannover stattfand, erklärte Herr Amtsgerichtsrat Adickes, der Vorsitzende des Westdeutschen Fischerei-Verbandes, welcher an der Strombereisung teilgenommen hatte, ohne Widerspruch zu finden, folgendes: Die Fischereiinteressenten des Wesergebietes nehmen es als selbstverständlich an, daß sie bei einer Kanalisierung der Weser, welche durch den Bau des Mittellandkanals notwendig würde, und durch welche die Fischerei mannigfach geschädigt werden müsse, voll entschädigt werden, insbesondere für den Lachsfang, der oberhalb der untersten Schleuse bei Bremen in Zukunft nicht mehr von Bedeutung sein würde. Der Herr Oberpräsident der Provinz Hannover und der Herr Regierungspräsident zu Hannover sprachen hierauf ihr größtes Wohlwollen gegenüber den Fischern aus.

— **[Prämiierung eines Fischotterfängers.]** Der in Österreich bekannte Otterfänger Herr Franz Grassinger in Merkengersch, Österreich, hat im Laufe von drei Jahren 21 Fischotter gefangen, darunter im verflossenen Jahre sieben Prachtexemplare. Für letztere erhielt er vom Fischerei-Revier-Ausschuß II in Wien pro Stück eine Prämie von 3 fl. Kürzlich empfing nun Herr Grassinger seitens der k. k. Bezirkshauptmannschaft Waidhofen a. d. Thaya — zugestellt durch den Bürgermeister Herrn Leopold Meller — eine Hauptprämie von 50 fl. Diese Hauptprämie wurde Herrn Grassinger vom Fischerei-Revier-Ausschuß II in Wien in seiner Sitzung vom 13. März d. Js. als besondere Anerkennung für den Fang von Fischottern im Thayaflusse bewilligt. In dem diesbezüglichen Begleitschreiben wird zum Schlusse die Erwartung ausgesprochen, daß Herr Franz Grassinger seine ersprießliche Thätigkeit auf dem Gebiete des Fischereischutzes im allgemeinen öffentlichen Interesse fortsetzen möge. Außer den vorerwähnten Prämien hat Herr Grassinger im vergangenen Jahre für einen von ihm verkauften Otter 18 fl., dann für 6 Stück Bälge durchschnittlich je 6 fl., somit im ganzen eine Summe von 125 fl. eingenommen. Die zur Verwendung gelangten Otterfallen Nr. 126c stammen aus der Haynauer Raubtierfallenfabrik von E. Grell & Co. in Haynau i. Schl. H.

— **[Zucht- und Marktfischausstellungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins“.]** In Ausführung des Beschlusses der letzten General-Versammlung wird der Vorstand des „Sächsischen Fischereivereins“ im Monat Oktober d. Js. zwei Lokal-Ausstellungen selbstgezüchteter Zucht- und Marktfische veranstalten. Die erste der Ausstellungen wird am Freitag, den 13. Oktober, in Chemnitz, die zweite am Sonnabend, den 28., und Sonntag, den 29. Oktober, in Bautzen abgehalten werden. Diejenigen Interessenten, welche selbst aufgezogene Fische auszustellen beabsichtigen, werden aufgefordert, ihre vorläufige Bereitwilligkeit bis spätestens 20. Juli d. Js. an die unterzeichnete Geschäftsstelle des Vereins zu erklären, damit letztere in der Lage ist, rechtzeitig für Beschaffung der erforderlich werdenden Aquarien Sorge zu tragen und einen Überblick über die sonst etwa sich nötig machenden Vorbereitungsarbeiten zu gewinnen. Die näheren Bedingungen, sowie alle Mitteilungen über Lokal und Zeit der Ausstellung werden den Herren Anmeldern nach erfolgter Anmeldung zugehen.

Geschäftsstelle
„des Sächsischen Fischerei-Vereins“:
Aster, Oberst z. D.

— **[Ein Streit um die Fischgerechtsame.]** In dem früher landesherrlichen Bache zu Röpsen (im Altenburgischen), welcher von den Bauern mit in stand gehalten werden muß und durch die Landesvermessung den anliegenden Bauern zur Hälfte zugemessen worden ist, betrieb seit mehreren Jahren ein Gutsbesitzer Forellenzucht, bis die Bauern ihn vertrieben, sobald er ihr Gebiet betrat. Zugleich vereinigten sich die in Betracht kommenden achtzehn Bauern zu einer Fischereigenossenschaft und übten den Forellenfang im Bache neben dem Gutsbesitzer aus. Das ging eine Zeit lang, bis eines Tages der letztere mit dem Gendarmen erschien, die fischenden Bauern aus dem Bache vertrieb und dann noch einen Prozeß wegen Diebstahls und Sachbeschädigung anstrengte. Der Gutsbesitzer ging auf den Vorschlag, sich mit den Bauern zu einigen und die Fischzucht mit diesen zu betreiben, nicht ein, so daß die Sache weiter gehen wird. Die Bauern haben wohl nicht unrecht gehandelt, wenn sie in ihrem Eigentum fischten. Es ist nicht einzusehen, warum der Bach auf einmal dem Rittergute allein gehören soll.

— **[Angelsport in England.]** Die Forellenfischerei ist in England ein teurer Luxussport. Für das Recht, auf besonders beliebten Strecken zu fischen, werden ganz unvernünftig hohe Preise gefordert und bezahlt. So ist, wie aus London berichtet wird, an einem Flusse in Südengland für den Rest der Saison die Forellenfischerei auf dreiviertel englische Meilen für 150 £ (3000 Mk.) zu verpachten, während als Kaufpreis der Berechtigung selbst für eine Strecke von wenig über 3 km eine Summe von 6000 £ (120 000 Mk.) gefordert wird.

— **[Perlenfischerei im Königreich Sachsen.]** Die Königlichen Perlfischer in Oelsnitz erhoffen von der den sächsischen Perlengewässern (weiße Elster und Nebenflüsse) gewährten Schonzeit bis zum Jahre 1901 eine Erholung und Hebung der Ausbeute. Die Königl. Oberforstmeisterei Auerbach macht neuerdings eindringlich darauf aufmerksam, daß die Elsterperlenfischerei königliches Regal ist, und daß Privatpersonen das Herausnehmen oder Aneignen von Perlenmuscheln streng verboten ist.

— **Eine Konferenz, betr. Verankerung von Fluß-Fischerei-Fahrzeugen im betonnten Fahrwasser der Unter-Elbe,** wurde kürzlich im Rathause zu Altona abgehalten. Die Stadt Altona war durch ihren Oberbürgermeister Dr. Giese vertreten, während die an der Sache am meisten interessierte Provinz Hannover durch ihren höchsten Civil-Beamten, den Ober-Präsidenten Graf zu Stolberg-Wernigerode, vertreten war; ferner waren anwesend Regierungs-Präsident Himly-Stade, Regierungspräsident von Colmar-Meyenburg-Lüneburg, Regierungsrat Wolff und Baurat Sommermeyer aus Schleswig, Landrat Geheimer Regierungsrat Göschen aus Harburg, Rat Gibsone-Hamburg, Marine-Inspektor Fokkes-Hamburg, so daß neben den interessierten Fischern die Regierungen von Hannover, Stade, Lüneburg, Schleswig-Holstein, der Senat von Hamburg und der Magistrat von Altona vertreten waren. Es handelt sich in der Hauptsache darum, über die Frage der Festsetzung von Normen für die Verankerung von Fluß-Fischerei-Fahrzeugen im betonnten Fahrwasser der Unter-Elbe die Vertreter des „Deutschen Seefischer-Vereins" und des „Hamburger Fischerei-Vereins", sowie die Finkenwärder und Altenwärder Fischer zu hören, um zu erfahren, wo sich ihre Fanggründe und wo ferner die Laichgründe der Fische sich befinden. Auf Grund dieser Verhältnisse haben die Fischer ihre Wünsche hinsichtlich der Beschränkung bezw. Festsetzung der Fahrstraße der See-Schiffahrt vorgebracht. Die Feststellung dieser Wünsche hat ohne Besichtigung der Fahrstraße nicht in der bestimmten Fassung erfolgen können, wie das vielleicht erwartet worden ist. Namentlich war es die Frage, auf welche Fahrstraße die See-Schiffahrt beschränkt werden sollte, die ohne Inaugenscheinnahme des Fahrwassers eine bündige Beantwortung nicht finden konnte. Aus diesem Grunde begaben sich nach Schluß der Beratungen die sämtlichen Teilnehmer an der Besprechung auf dem Dienst-Fahrzeug der Bau-Inspektion von Harburg zu einer Befahrung des Elbfahrwassers zwischen Altona und Brunsbüttel und zur Besichtigung der dortigen Fang- und Laichgründe.

— **[Zum Aalfang im Großherzogtum Hessen.]** Mit Verordnung vom 23. September 1898 wurde der Aalfang zu jeder Zeit (also auch in den Schonzeiten) unter der Bedingung gestattet, daß hierzu die nur zum Aalfang bestimmten und geeigneten ständigen Vorrichtungen und Geräte (Setznetze, Reusen, Körbe oder Angeln) benutzt würden. Da Anstände sich ergeben haben, ob zu diesen Geräten auch der Wadkluff oder Wolf (Reuse) gehöre, so wurde dem „Hessischen Fischereiverein" auf Anfragen bedeutet, daß der Wadkluff auch zu diesen erlaubten Geräten zu zählen sei, daß er aber mit der Öffnung dem Strome entgegengestellt werden müsse, da sich alsdann die nach dem Meere ziehenden Aale, selten aber andere, insbesondere keine Wanderfische, fangen würden. Würden Geräte, welche mit der Öffnung stromabwärts gerichtet sind, während der Schonzeiten verwendet, so würde, weil dieselben nicht als „ausschließlich zum Aalfang bestimmte" Geräte bezeichnet werden können, Strafanzeige seitens der Fischereipolizeiorgane erstattet werden.

— **[Interessanter Prozeß über Eigentumsrecht an einem See in Ostpreußen.]** Seltsame Verhältnisse hat ein Prozeß zu Tage gefördert, den ein Besitzer von Gr.-Stürlack angestrengt hatte, und durch welchen den Ortschaften Mertenheim, Salpkeim und Gr.-Stürlack zu ihrem regreßmäßigen Eigentum verholfen worden ist, das in den beiden Seen Warschment und Flawki besteht und einen Wert von ca. 100000 Mk. repräsentiert. Diese etwa 1000 Morgen großen Gewässer sind immer vom Fiskus in Anspruch genommen worden, welcher die Fischerei dem Gute Eichmedien vererbpachtet hat. Wie nun durch den erwähnten Prozeß festgestellt ist, haben die drei Ortschaften in Summa 1000 Morgen regreßmäßiges Eigentum in diesen Seen; der Fiskus hat daraufhin sein Eigentumsrecht aufgegeben, und Eichmedien ist wegen mangelnder Aktivlegitimation nicht als Eigentümer anerkannt, sondern nur die Ortschaften Salpkeim, Mertenheim und Gr.-Stürlack. Diesen Ortschaften erwächst schon durch die Verpachtung der Fischerei, welche mindestens einen Wert von 600 Mk. hat, eine erhebliche Einnahme, welche bei einer Senkung durch Landgewinnung ganz enorm gesteigert wird. Seit Menschengedenken hat aber niemand aus den genannten Ortschaften sich eine Nutzung erlauben dürfen; die deshalb auf Schadensanspruch abzielenden Prozesse versprechen recht interessant zu werden. Speciell wird die Frage zur Erörterung kommen, ob der Fiskus kompetent ist, auf Privateigentum Fischerei zu vererbpachten.

Aus den Vereinen.

Der am 24. Juni zu Würzburg im Landratssaale der Königlichen Regierung von Unter-

franken und Aschaffenburg stattgehabte Delegiertentag des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins“ war lediglich von Delegierten der Kreise Oberbayern, Mittelfranken, Unterfranken und der Oberpfalz beschickt. Als Vertreter des Königlichen Staatsministeriums des Innern, Abteilung für Landwirtschaft, war der Königliche Regierungsrat Brettreich, der erste Vorstand, Ministerialdirektor v. Haag, der zweite Vorstand, Regierungsrat Stetter, der Landeskonsulent Rentier Schillinger und Professor Dr. Hofer vom zoologischen Institut, sämtlich von München, und als Sachreferent Regierungsrat Schuster-Würzburg erschienen. Der erste Vorstand, Herr Ministerialdirektor v. Haag, eröffnete nach herzlicher Begrüßung der Erschienenen die Versammlung. Er verbreitete sich zunächst über die in der letzten in Augsburg stattgehabten Delegierten-Versammlung gemachten, z. B. dem Königlichen Staatsministerium des Innern vorliegenden Vorschläge auf Erlassung eines Fischerei-Gesetzes, vorzugsweise abzielend auf folgende Punkte: Uferbetretungsrecht, Erlegung von dem Fischstand schädlichen Tieren ohne Schußwaffen, Einschränkung der Verunreinigung der Gewässer, soweit es in Ansehung der Industriebetriebe angängig ist, erhöhter Schutz gegen die Wasserbauten und Korrektionen und Schutz der Fischereikarten, und sprach im Vertrauen auf das Königliche Staatsministerium und die Volksvertretung die Hoffnung aus, daß die Fischerei eine gesetzliche Grundlage erhalte. Über den ersten Punkt der Tagesordnung, Herstellung einer Fischerei-Statistik, referierte Herr Regierungsrat Stetter-München. Er konstatierte zunächst die erfreuliche Thatsache, daß seit dem letzten Decennium die Fischerei in Bayern, dank der Unterstützung des Königlichen Staatsministeriums, einen erheblichen Aufschwung genommen habe, und stellte, nachdem der Vertreter des Königlichen Staatsministeriums versichert hatte, daß solches der Sache auch fernerhin seine Unterstützung angedeihen lassen werde, den einstimmig zum Beschluß erhobenen Antrag, den Landesfischerei-Verein zu ermächtigen, im Benehmen mit den Kreisfischerei-Vereinen zwecks Sammlung des Materials mit dem Königlichen Staatsministerium des Innern ins Benehmen zu treten. In längerem ausführlichen Vortrag verbreitete sich hierauf Herr Landeskonsulent Schillinger über künstliche Fischzucht und Kontrolle der Fischpässe. Beschlossen wurde auf seinen Antrag einstimmig, über die derzeit bestehenden Absperrungen (Fischpässe) durch den Landesfischerei-Verein Erhebungen pflegen und die Kontrolle an den einzelnen Plätzen ausüben zu lassen. Ein weiteres Referat des Herrn Schillinger betraf die Besetzung größerer Flußstrecken mit Fischen. Hier handele es sich vor allem um die Frage, welcher Fisch der wirtschaftlich wertvollste für das betr. Gewässer sei. Main und Donau seien in dieser Beziehung zunächst ins Auge zu fassen. Beschlossen wurde, den Kreisfischerei-Vereinen desfalls Fragebogen herauszugeben, nach deren Beantwortung der Landesfischerei-Verein die geeigneten Maßnahmen zu nehmen ermächtigt wird. Die von dem während der Verhandlung in der Versammlung erschienenen Königlichen Regierungspräsidenten Dr. Graf Laxburg, Excell., namens des landwirtschaftlichen Kreisausschusses gemachte Zusicherung größerer Zuwendungen, wenn wichtigere Fragen zu Tage träten, wurde dankbarst acceptiert. Beschlossen wurde weiter, die Frage der gemeinschaftlichen Flußbewirtschaftung energisch in die Hand zu nehmen, die an den Flüssen gelegenen größeren Städte zur Hebung der Fischzucht zur Beitragsleistung zu veranlassen und den Landesfischerei-Verein zu ermächtigen, bei dem Königlichen Staatsministerium des Innern Schritte zu thun, das Finanzministerium zu veranlassen, zur Durchführung der Organisation eine größere Summe in den Etat einzusetzen. Zu letzten Punkte der Tagesordnung, „Organisation des Fischabsatzes“, wurde auf Referat des Herrn Landeskonsulenten Schillinger beschlossen, sogen. Sammelweiher anzulegen und eine Vermittelungsstelle zu schaffen, an welche die Verkaufsangebote zu bethätigen sind. Nach Erledigung der Tagesordnung brachte der erste Vorstand auf den Protektor der Landwirtschaft, Se. Königliche Hoheit den Prinzregenten, und den derselben gleichfalls sehr gewogenen Prinzen Ludwig, Königliche Hoheit, ein lebhaft aufgenommenes Hoch aus. Nach der Versammlung vereinigte die Teilnehmer derselben ein in heiterster Stimmung verlaufenes, mit diversen Toasten gewürztes Diner im „Hotel Schwan“.

Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für Westfalen und Lippe.“

Am 17. Juni d. Js. tagte zu Lemgo unter der Leitung des Vorsitzenden, Herrn Geheimen Regierungsrats, Landrats Dr. Federath aus Brilon, die 13. Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für Westfalen und Lippe“. Die fürstlich Lippesche Regierung war vertreten durch die Herren Staatsminister von Miesitschek, Excellenz, und Regierungsrat Crédé aus Detmold, die preußischen Behörden durch die Herren Generalkommissionspräsident Ascher, Oberpräsidialrat von Viebahn, Oberfischmeister Meliorations-Bauinspektor Nuyken aus Münster. U. a. nahmen an der Versammlung teil die Herren Major Mennne-Bünde, Schloßhauptmann von Lengerke-Schwaghof, Vorsitzender des „Lippeschen Fischerei-Vereins“, Amtmann Opderbeck-Lüdenscheid, Vorsitzender des „Lüdenscheider Fischerei-Vereins“, Fabrikant Windhoff-Rheine, Vorsitzender des Fischerei-Vereins Steinfurt, Amtsgerichtsrat Adickes-Nienburg (Weser), Vorsitzender des Westdeutschen Fischerei-Verbandes.

Statt des durch sein Abgeordnetenmandat in Berlin zurückgehaltenen Schriftführers, Amtsgerichtsrats Dr. Weihe-Bünde, verlas der Vorsitzende den Jahresbericht, der die erfreuliche Thätigkeit des Hauptvereins, wie der angeschlossenen Vereine konstatierte und folgendes hervorhob:

Die hochentwickelte Industrie mit ihren Abwässern macht eine Hebung der Fischerei in manchen fließenden Gewässern des Vereinsbezirks unmöglich. Die noch reinen Forellenbäche werden

regelmäßig mit Salmonidenbrut besetzt und liefern gute Erträge.

Die Lachsbrutaussetzung im Weser-, Ems- und Rhein-Gebiet wird fortgesetzt. In der Kalle zeigen sich viele einjährige Lachse und gehen gern an die Angel. Der Fischpaß in der Ems bei Rheine ist genehmigt, und ist ein vermehrter Lachsfang nach Fertigstellung desselben zu erhoffen. Der Fischpaß wird auch den in die Ems ausgesetzten und auszusetzenden Zandern, die sich gern abwärts treiben lassen, den Wiederaufstieg ermöglichen.

Der Verein ist seit einigen Jahren bemüht, die Teichwirtschaft in seinem Bezirke zu heben und wird zu dem Zweck jetzt einen Wanderlehrer anstellen, der auch Teichprojekte ausarbeitet. Die Thalsperre bei Fülbecke ist unter Beihilfen seitens des Staats, der Provinz und der Vereine mit verschiedenen Salmoniden besetzt, die recht gut gediehen sind und sich dort fortpflanzen.

Namentlich im Lippeschen sind mehrere größere Salmoniden-Zucht- und Mastanstalten errichtet und mit gutem Erfolge betrieben worden. Vorzüglich gedeihen dort Regenbogenforelle und Bachsaibling.

Der vom Verein mit erheblichen Kosten unterhaltene Otterjäger Schmidt, der in den letzten Jahren wenig erfolgreich gearbeitet hat, mußte entlassen werden. Das dadurch gesparte Geld soll zur Besoldung des Wanderlehrers verwandt werden.

Die Rechnung für 1898/99 schloß ab mit einer Einnahme und Ausgabe in Höhe von 7818,02 Mark.

Im Etat für 1898/99 erhöhen sich diese Summen um reichlich 500 Mark.

Die Bestimmung des Ortes der nächsten General-Versammlung wurde dem Vorstande überlassen.

Der auf der Tagesordnung stehende Vortrag des Vorsitzenden des „Siegener Fischerei-Vereins", Herrn Amtmanns Liebau, über die Ablösbarkeit der Fischerei-Berechtigungen im Kreise Siegen mußte wegen Behinderung des genannten Herrn ausfallen, doch wurde die Sachlage vom Vorsitzenden an Hand einer schriftlichen Erklärung des Herrn Liebau eingehend beleuchtet und nach lebhafter Diskussion eine Resolution einstimmig dahin gefaßt: daß eine Ablösung der Fischereiberechtigungen vom fischereilichen Standpunkte nur dann gerechtfertigt sei, wenn dadurch bessere Zustände als die jetzt bestehenden mit Sicherheit geschaffen würden.

Nach Schluß der Versammlung wurden die Fischzuchtanstalt Prinzenteich bei Lemgo und die Teichanlagen des Lemgoer „Fischerei-Vereins" im Ellernsepp und im Bornsick bei Dörentrup, sämtlich im schönen Lemgoer Stadtwalde herrlich gelegen, besichtigt.

Bachforellen, namentlich aber Regenbogenforellen und Bachsaiblinge, werden in diesen Anstalten mit großem Erfolge gezüchtet und gemästet. Der vom „Lemgoer Fischereiverein" ebenfalls gezüchtete Teichlachs, Salmo quinnat, kann den Preis der anderen Salmoniden nicht erreichen, obgleich er im Wohlgeschmacke denselben ziemlich nahekommt, wie bei dem gemeinschaftlichen Mittagessen im Hotel Wegener in Lemgo allseitig anerkannt wurde.

Am Sonntag, den 18. Juni, wurde von einigen Teilnehmern der Versammlung eine Tour an die schöne Kalle gemacht, wo das Jacobi-Denkmal und die Anlagen der Jacobi-Fischerei-Gesellschaft und der Kalle-Kommission in Augenschein genommen wurden.

⁂

Am Sonntag, den 18. Juni, fand in Friedrichshafen am Bodensee **eine Ausschußsitzung der „Bodensee-Fischereivereinigung"** statt. Der „Fischerei-Verein Arbon" wurde in die Vereinigung aufgenommen. Hierauf wurde der Fragebogen über die Bodenseefischerei durchgesprochen. Doch erklärten leider die Fischer bei einem der wichtigsten Punkte, der die Fischereiwirtschaft oder Fischereiwirtschaftslehre behandelt, ihre Erfahrungen als Geschäftsgeheimnis! Beschlossen wurde, im Oktober, wo die Fischer mehr Zeit haben, den Fischereitag in Konstanz zu halten. Die Tagesordnung umfaßt die Sonntags- und Nachtfischerei, die Abstellung des übertriebenen Fanges von Futter- und Köderfischen. Auch wird angeregt, einmal die Grenzen zwischen der Hochsee- und der Uferfischerei zu ziehen; weiter wird bemerkt, es sei sonderbar, daß den Schwebenetzfischern in ihrem Betriebe eine Grenze gesteckt sei, den Zuggarnfischern aber nicht. Bezüglich eines gemeinsamen Organes erklärten die Fischer, daß sie wenig oder gar nicht zum Lesen kämen; damit fiel die Sache in sich zusammen. Anträge für den Fischereitag sind an den Vorsitzenden der Vereinigung, Herrn Baron Lochner in Lindau, zu richten.

⁂

Brandenburgischer Fischerei-Verein.

Am Montag, den 10. Juli d. Js., wird im Bürgersaale des Rathauses zu Berlin um 5 Uhr nachmittags eine erweiterte Vorstandssitzung und daran sich anschließend um 6 Uhr eine Hauptversammlung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" stattfinden.

Tagesordnung der Vorstandssitzung:

1. Einführung des Schriftführers und Schatzmeisters Herrn Hofkammerrat Dr. Jäger-Charlottenburg. — 2. Wahl von Vorstands-Mitgliedern. — 3. Vortrag des Herrn Rektor Grotrian-Gnesen: „Was ist bei der Herbeischaffung des Materials zur Herstellung einer Fischereikarte besonders zu beachten?" — 4. Bericht des Herrn Professor Dr. Eckstein-Eberswalde über die Fischereikarte der Provinz. — 5. Bericht über den Deutschen Fischereirat Frankfurt a. M., 10. Juni 1899. — 6. Mitteilungen.

Tagesordnung der Hauptversammlung:

1. Bericht über den Deutschen Fischereirat Frankfurt a. M., 10. Juni 1899. Berichterstatter Herr Hofkammerrat Dr. Jäger-Charlottenburg. — 2. Vortrag des Herrn Dr. Paulus Schiemenz-Friedrichshagen, Leiter der biologischen Station am Müggelsee: „Über Fauna und Flora des Müggelsees". — 3. Fischereikarte der Provinz, Berichterstatter Herr

Professor Dr. Eckstein-Eberswalde, Herr Rektor Grotrian-Gnesen. — 4. Untersuchung und Besetzung der Tiergartengewässer. — 5. Fischtransportfässer. — 6. Mitteilungen.

Briefkasten.

Frage Nr. 17. Wer zahlt in der Provinz Brandenburg Prämien für Fischraubzeug (Fischotter, Reiher, Taucher u. s. w.), und wie sind die Prämiensätze? W. B.

Antwort: Auf diese Frage teilt uns Herr Kammergerichtsrat Uhles, Vorsitzender des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg", mit, daß als Prämie für Fischraubzeug vom „Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg" gezahlt werden: Für Fischotter 3 Mk., Fischadler 1 Mk., Reiher 50 Pf., Taucher und Säger 50 Pf. Die Anträge sind zu richten an Herrn Kammergerichtsrat Uhles in Berlin W., Tiergartenstraße 3a. Es sind beizufügen: Bescheinigung der Ortspolizeibehörde über die Erlegung und bei dem Fischotter die Nase, den Fischadlern, Tauchern und Sägern die Köpfe.

Geschäftliche Mitteilungen.

Über das Vermögen der Firma Emil Lange und deren Inhabers, des Delikateßwarenhändlers Heinrich Emil Lange in Bingen, ist am 13. Juni das Konkursverfahren eröffnet. Offener Arrest mit Anzeigepflicht und Anmeldefrist bis 8. Juni 1899 beim Königlichen Amtsgericht zu Bingen. Verwalter: Kaufmann Otto Ludewig in Bingen.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Hohnstorf (Elbe). Die Fischereigenossenschaft fing vom 23. bis 29. Juni 7 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 38½ kg. Durchschnittlich erzielter Verkaufspreis pro ½ kg Mk. 1,25. Es wurde gleichzeitig auf Aland und Lachse gefischt, doch war der Fang sehr schlecht.

Belgern (Elbe). Die Fischerinnung fing vom 15. bis 28. Juni 5 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 28 kg. Durchschnittlich erzielter Verkaufspreis pro ½ kg Mk. 1,40.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Mittellandkanal und Fischerei. 435. — Der Müller ein geborener Forellenzüchter. Von C. Arens. 437. — über die Purpurforelle. 438. — über die Ertragfähigkeit des Saaler Boddens. Von H. Voß. 439. — Die Nutzbarmachung der Abwässer für die Fischzucht. Von G. Oenen. 439. — Das Angeln im Sommer. Von P. Engert. 442. — Weser-Strombereisung. 444. — Prämiierung eines Fischotterfängers. 444. — Zucht- und Marktfischausstellungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins". Von Aster. 444. — Ein Streit um die Fischgerechtsame. 444. — Angelsport in England. 445. — Perlenfischerei im Königreich Sachsen. 445. — Eine Konferenz, betreffend Verankerung von Flußfischerei-Fahrzeugen im betonnten Fahrwasser der Unter-Elbe. 445. — Zum Aalfang im Großherzogtum Hessen. 445. — Interessanter Prozeß über Eigentumsrecht in einem See in Ostpreußen. 445. — Bericht über den Delegiertentag des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins". 445. — Bericht über die General-Versammlung des „Fischerei-Vereins für Westfalen und Lippe". 446. — Ausschußsitzung der „Bodensee-Fischereivereinigung". 447. — Tagesordnung zur Haupt-Versammlung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins". 447. — Briefkasten. 448. — Geschäftliche Mitteilungen. 448. — Fangberichte. 448. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Zum sofortigen Antritt suche einen tüchtigen, energischen, stets nüchternen

Fischereiwerkführer

zum Zuggarn, der sich auch die Netze selbst einstellen kann. Gehalt bei freier Station monatlich Mk. 60 oder Tantieme.

Przerwanken b. Kruglanken, Ostpr.
A. Scheller,
Generalpächter d. Angerburger Gewässer und Gutsbesitzer. (189

Suche zum sofortigen Antritt einen jungen, kräftigen (177

Fischergehilfen

bei dauernder Stellung u. gutem Lohn.
W. Rudloff jun., Fischermeister,
Tasdorf bei Berlin.

Fischfutter,

als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fischotter,

lebendes Wild, Wasser- u. Sumpfgeflügel und sonstige Tiere kauft stets
Bertrams, Zoologischer Garten
17) in Braunschweig.
Schwäne und sonstiges Wassergeflügel liefert auch **D. O.**

Fischerei- u. Jagdhäuschen, Wellblechbuden

liefert zerlegbar eingerichtet die Fabrik von **Adolph Pieper, Mörs a. Rh.**
Bei Anfragen ist die Specialität und spez. Wünsche anzugeben. (148

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
89) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Koeppel's Juchtenlederfett

macht jedes Leder weich und
absolut wasserdicht.
Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.
4-kg-BüchseMk.5,50,1-kg-BüchseMk.1,50
gegen Nachnahme. (143
K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik,
München-Pasing.

Esches Förster-Tabak.

Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller Pfeifenraucher und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44

F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

G. B. Höhne,

Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.

Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtg. flechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98
Preiscourante kostenlos und portofrei.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. prämiirt im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung kompletter Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (28
Deines.

Angelgeräte! Fischereigeräte!

Netze, Reusen, Kalköbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Empfehle meine **sauber u. solide gearbeiteten** (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei **Hamburg.**

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht Bünde
in
Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Drahtfischreusenfabrik

E. Schuster,

Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, Börnichsgasse 2, (165
versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

151)
Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.
Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis	100 Stück	1 Mk.	30 Pfg.
„	200 „	2 „	20 „
„	500 „	4 „	50 „
„	1000 „	8 „	— „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neudamm.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Karpfen-Brut

vorzügl. Rassen lief. nach Preisliste unt. Gar. leb. Ankunft à Tausend 3 Mk. (156

Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (158

Alfred Bauer, Schlosserei, **Malchin.**

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung, (185

Hilvetihof b. Bolatitz, O.-Schl.

Wichtig für Fischzucht-Anstalten.

Als rationelles **Fischfutter** empfehl. ganz leicht gesalzene (188

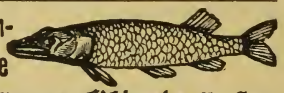
Schweineleber

zum Preise von 15 Pf. pro Pfd. verzollt ab Hamburg. Bahnversand v. 20 Pfd. an.

Mumme & Schultz,

Hamburg, Woltmannstraße 16.

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm., Großfischhandel

mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant unternmäßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Jedem, **der Krebszucht mit Erfolg betreiben will,** sei empfohlen das vorzügliche Werk:

Der Krebs und seine Zucht.

Von **Dr. W. Dröscher.**

Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet 1 Mk. In Partien für Vereine billiger.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann,** Neudamm.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,

Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,

Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische

und **Fleischfaser-Fischfutter**

für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (148

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (6

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz, liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Absolut sicher fang. automatische u. vorzüglich fang., einfache } **Drahtreusen,** ges. gesch., liefert in solidester Ausführung (116

Ernst Sturm, Forchtenberg, Wtbg.

hat abzugeben:

Karpfenbrut

schnellw. Rasse,

Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.

Preisliste franko! Gar. leb. Ankunft! (11

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 27 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich 1 Mk. Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich 1 Mk. 60 Pf. Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 2 Mk., für das übrige Ausland 2,50 Mk.

Nr. 28. Neudamm, den 11. Juli 1899. 2. Band.

Die Stromregulierung und die Schädigung der Fischerei durch dieselbe.

Von Fischereibesitzer H. Schmidt in Schwedt a. Oder.

Hier bei uns in Schwedt an der Oder ist Stromregulierung und Melioration ein und derselbe Faktor, welcher von der Königlichen Regierung seiner Zeit in Anregung gebracht und durch ein Gesetz vom 6. Juni 1888 festgelegt worden ist. Der Rückgang des Fischreichtums in den hiesigen Strecken der Oder und den Nebengewässern und die Abnahme der Fangresultate ist vor allem den Eindeichungen zuzuschreiben. Wir begrüßten als Fischer mit Freuden die Ankündigung der diesjährigen Flutwelle im Mai, in der hoffnungsvollen Voraussetzung, daß unsere Gewässer innerhalb der Deiche, deren Fischbestand am allermeisten zurückgegangen ist, wieder mit Fischen besetzt würden, wie dies in früheren Jahren der Fall war. Denn unsere eingedeichten Gewässer waren in diesem Frühjahr so fischarm, daß wir das Fischen wegen der kargen Erträge und des häufigen gänzlichen Mangels an Ertrag auf ein Minimum beschränken mußten; denn was nützt es, zum Fischen auszufahren, wenn kein Ertrag und kein Verdienst zu erzielen ist. Eine solche Fischarmut, wie sie in diesem Frühling konstatiert worden ist, haben wir hierorts früher noch nie gekannt. Daher setzten wir eine besondere Hoffnung auf die Flutwelle im Mai, die uns Fische bringen sollte, und sahen ihr mit besonderer Erwartung entgegen. Diese unsere Erwartung ist jedoch nicht in Erfüllung gegangen!

Schon in meinem früheren Artikel (vergl. „Fischerei-Zeitung", 1. Band, Nr. 52, Seite 828—831 und Nr. 53, Seite 846—850) habe ich darauf hingewiesen, daß sich bei einer steigenden Strombewegung der Fisch auf die Wanderung begiebt; so geschah es auch in diesem Jahre in den ersten Tagen des Steigens des Wassers im Strom. Es machte sich dann auch sofort das Vorhandensein von Fischen daselbst bemerkbar. Leider konnte man hierorts diese Zeit aber nicht wie früher ausnutzen, da mit den zur Fischerei in dieser Zeit gehörigen Gezeugen, wie Schwimmnetz, Treibnetz u. s. w. ganze Stromstrecken der Buhnen wegen nicht befischt werden konnten; die Buhnen waren überflutet und die Strömung ist dann eine andere (ungleiche), außerdem hindern auch die Abzeichen (Bojen) der Fahrrinne. Wir mußten uns deshalb auf Stacknetz und Flügelreusen beschränken. In diese Zeit fiel das Laichgeschäft der Weißfische, und dieselben wurden beim Laichen auf den Vorländern der Deiche bemerkt. Ich will bei dieser Gelegenheit bemerken, daß die Ansicht der Theoretiker nicht richtig ist, nach welcher diese Fische nur als Standfische bezeichnet werden. Unser Oberfischmeister sagte seiner Zeit, diese Arten von Fischen, wie Bleie, Plötze, Güstern u. s. w., würden nur durch Aufscheuchen veranlaßt, ihren Stand zu wechseln. Wir behaupten dagegen nach unserer Erfahrung und unseren im täglichen praktischen Fischereibetrieb gemachten Beobachtungen, daß genannte Fische alljährlich

zu bestimmten Zeiten, z. B. zum Laichgeschäft und bei besonderen Veranlassungen und Einwirkungen, wie Hochwasser, Eisgang, Grundeis u. s. w. Wanderungen antreten. Da ihnen nun die schützenden Schlupfwinkel hierorts versperrt sind, so gehen uns infolge dieser Wanderungen viele Fänge und erhebliche Einnahmen verloren. Sehr wichtig ist die Frage: Wo verrichten in Zukunft die Fische ihr Laichgeschäft, wenn das Vorland (Wiesen) nicht überschwemmt ist? Die Wasserkräuter an den Uferrändern und zwischen den Buhnen sind mit Sand beschüttet und zerstört; dadurch sind viele Laichplätze untauglich gemacht. Und dieses Zerstörungswerk wird noch immer fortgesetzt.

Die Hoffnung auf einen besonderen Fischreichtum nach dem Auspumpen der Deiche nach Beendigung des Hochwassers ist nicht in Erfüllung gegangen. Der Fisch hält sich zum größten Teil bei seinen Wanderungen an die Strömung. Die zahlreichen kleinen Stromarme, welche vor der Regulierung und Eindeichung in unserem Fischereigebiet vorhanden waren, und die aus der Oder zu den mit derselben verbundenen Seen führenden Verbindungen hatten eine nur geringe, seichte Strömung, und es stiegen größere Mengen von Fischen in ihnen auf, weil sie hier gegen Störung durch den öffentlichen Verkehr gesichert waren. Jetzt ist dies anders geworden. Diese Seitenarme sind abgeschnitten und liegen hinter dem Deich. Es sind heute nur geringe Fischmengen, welche nach den Seiten abbiegen und über die Deiche in das Innere schlüpfen. Dazu kommt nun noch, daß die Zeit der Überflutung der Dämme jetzt sehr kurz ist; dieselbe begann stellenweise am 16. Mai, erreichte ihren höchsten Stand am 22. Mai, und Ende Mai waren die Dämme schon wieder trocken, so daß Anfang Juni mit dem Auspumpen angefangen werden konnte.

Hierorts herrscht nun unter den Vorstandsmitgliedern der Polder-Genossenschaften und unter den Bewohnern die Meinung, die Fische sammelten sich an den Dämmen, um nur die Gelegenheit wahrzunehmen, hereinschlüpfen zu können; und die Fischer könnten dieselben alsdann wie aus einem großen Fischbehälter (Dröbel) herausfüllen. Wie schon erwähnt, sind wir Fischer heute nach dem Auspumpen alle sehr enttäuscht über den Ertrag der Fälling-(Abfall-)Fischerei; ein jeder sieht sein Einnahme-Konto mit Staunen an und sagt: „Ein solches Resultat hat man bei Sommerhochwasser noch nicht erlebt; es ist viel Fischerzeug verfault und wenig Einnahme erzielt."

Wie ganz anders war es früher, als keine Stromregulierung, keine Deiche den Zuzug der Fische nach den mit der Oder in Verbindung stehenden Seen hinderte. Das freie Wiesen-Areal mit dem üppigen Graswuchs und all dem Gewürm, welches sich dort entwickelt hatte, lieferte eine große Menge Fischnahrung und bildete während der Dauer des Hochwassers den Weideplatz für die aus dem Haff aufsteigenden Fische. Bei dem Zurücktreten des Wassers von dem überschwemmten Gebiet in seine Ufer sammelten sich die Fische in den Seen und Nebenarmen.

Die Fischerei, welche bei diesem Übergang der Fische von den Wiesen in diese Sammelbassins betrieben wird, nennt man Fälling- oder Abfall-Fischerei. Ich will aus meinem Fischereibetrieb zum Vergleich der Verhältnisse vor der Regulierung und den jetzt geschaffenen die Erträge der Abfallfischerei aus zwei Jahren anführen:

Abfallfischerei mit Flügelreusen, Ballreusen und Aalkörben im Jahre 1892, also vor der Regulierung.

		Ertrag	Preis pro Pfund
im Mai	15 Tage,	549,00 Mk.,	Hecht u. Schlei 50 Pf.
„ Juni	19 „	350,20 „	„ „ „ 25 „
„ Juli	13 „	282,50 „	„ „ „ 40 „
„ August	11 „	94,65 „	„ „ „ 40 „
		Summa 1276,35 Mk.	

Das Jahr 1892 war ein Hochwasserjahr, wie ersichtlich.

Abfallfischerei mit Flügelreusen, Ballreusen im Jahre 1899.

	Ertrag	Preis pro Pfund
vom 30. März bis 8. Mai,	71 Mk.,	Hecht u. Schlei 50 Pf.
„ 6. Juni „ 15. Juni,	55 „	„ „ „ 50 „
	Summa 126 Mk.	

Die Abfallfischerei dauerte bei dem jetzigen Auspumpen und den dadurch geschaffenen künstlichen Verhältnissen nur 9 Tage (6. bis 15. Juni).

Hieraus ist ersichtlich, daß wir hier in unserer Fischerei dem Ruin entgegengehen, und in der Entschädigungsfrage stehen zahlreiche Prozesse in ganz sicherer Aussicht, wenn es nicht gelingt, diese Frage auf gütlichem Wege zu entscheiden.

Über vorteilhafte Verwertung des Fanges

sind bereits in Nr. 16 und 19, Band 2 der geschätzten „Fischerei-Zeitung" zwei Artikel vom Bodensee erschienen, und bitte ich Sie, auch meine Ansicht in Ihre Zeitung aufnehmen zu wollen.

In erster Linie ist die Hauptfrage, ob die Blaufelchen am Bodensee gut bezahlt werden oder nicht. Ich muß diese Frage vollkommen bejahend beantworten, denn solange z. B. in

Konstanz auf dem Fischmarkt für 200 g schwere Blaufelchen ein Preis von 80, 100—120 Pf. pro Stück bezahlt wird, solange, wie z. B. in diesem Frühjahr, die Händler 60, 70, 80 bis 100 Pf. pro Stück bezahlen, halte ich dies für einen sehr guten Preis, mit dem die Fischer zufrieden sein können; mit Gold aufwiegen wird man schließlich die Fische nicht.

Auch „badischen Fischers rechte Hand" giebt in Nr. 16, Bd. 2 der „Fischerei-Zeitung" zu, daß die Fische gut bezahlt werden; seine Befürchtung, daß in späteren Jahren bei gutem Fange die Fische zu den bisher üblichen Preisen nicht mehr abzusetzen sein werden, dürfte meiner Ansicht nach völlig ausgeschlossen sein, da nach der Meinung kenntnisreicher Fischer solche Jahre kaum wiederkehren werden, indem der Gesamtfang langsam abzunehmen scheint, was bei dem großartigen Betriebe kein Wunder ist. Wenn wir ferner nachforschen, wodurch denn die zeitweise billigen Blaufelchenpreise verursacht werden (alle anderen Fische haben stets einen festen Preis), so müssen wir die Ursache hierfür in dem Massenfange erkennen. Es ist ja gewiß etwas ganz Natürliches, daß bei Massenfang die Ware im Preise zurückgeht, geradeso gut, wie ich z. B. bei einem guten Obstjahre mein Obst zu halbem Preise verkaufen muß, ganz abgesehen davon, daß Fische eben nicht aufbewahrt werden können, sondern einfach verkauft werden müssen.

Wer aber ist schuld an diesem Massenfange?

Um diese Frage zu beantworten, muß ich die Fangmethoden etwas näher beleuchten.

Der Stellnetzfischer setzt seine Netze abends aus und holt dieselben am andern Morgen früh ein; da er nur Netze von 40 mm Maschenweite verwenden darf, so fängt er nur große Fische und kann die Ware lebend frisch an seinen Händler abliefern. Er fängt auch nie viel auf einmal, sondern stets ziemlich gleichmäßige Mengen. Der Zuggarnfischer fährt morgens fort, kommt, wenn der Fang gut ist, erst abends spät, oft erst um 10—11 Uhr nach Hause. Nun ist der Fang mit dem Zuggarn gewöhnlich dann am besten, wenn es recht heiß und gewitterhaft ist. In früheren Jahren wurden an den günstigsten Fangtagen an einem Tage von den besseren Fischern 300—500 Stück pro Schiff gefangen, in den letzten Jahren nur noch 150—300 Stück.

Nun sind dies dann aber nicht lauter große Fische, sondern es sind viele kleine dabei, weil die Zuggarne einen engmaschigen Sack haben. Nun denke man sich einen Massenfang bei einer Hitze von 20—30 Grad; die Fische werden den ganzen Tag ohne Eis, in brennender Sonnenhitze, im See herumgeführt, gewöhnlich auch bei der Fagerei schlecht besorgt, und am Abend nach der Ankunft zu Hause werden sie in den gewöhnlichen Hauskeller gestellt und erst am andern Morgen früh an den Händler abgeliefert. Der Zustand solcher Ware muß schlecht, oft sehr schlecht sein, und es nimmt mich nur wunder, daß die verschiedenen Fischhandlungen dieselbe überhaupt kaufen.

Wir sehen also, daß im großen und ganzen die Fische gut bezahlt werden, und daß niedere Preise teils durch einen Massenfang, teils durch schlechte Beschaffenheit der Ware verursacht werden, worunter dann alle Fischer, also auch die Stellnetzfischer, zu leiden haben.

Wie nun „badischen Fischers rechte Hand" in Nr. 16, Bd. 2 der „Fischerei-Zeitung" bemerkt, sind in den letzten Jahren manche Bestimmungen für die Bodenseefischerei geregelt worden, dagegen ist aber gerade derjenige Umstand, der den Massenfang herbeiführt, und der zum Fang der kleinen Felchen führt, nicht eingeschränkt worden.

Ich begrüße geradezu mit Freuden: 1. das Verbot der Sonntagsfischerei; 2. das Maß für Blaufelchen, das jedoch noch zu klein ist; 3. die Maschenweite von 40 mm für Stellnetze auf Blaufelchen, wodurch die jungen Fische geschont werden, und das ist die Hauptsache; 4. die Bestimmung, daß nur 30 Stellnetze von bestimmter Höhe und Länge von einem Fischer gebraucht werden dürfen.

Das alles ist recht und billig; unbillig, ungerecht und unbegreiflich aber ist es, daß die Zuggarnfischer, die die kleinen Fische fangen, die den Massenfang und den Preissturz herbeiführen, thun und treiben dürfen, was ihnen beliebt.

Auch diese sollten aus Gerechtigkeits- und Billigkeitsgründen und in ihrem eigenen Interesse eingeschränkt werden und pro Schiff am Tage nicht mehr als 100 Stück fangen dürfen. Dadurch bliebe der Preis für alle Fischer höher und der Fischbestand würde geschont, indem bei günstigem Fange der Zuggarnfischer kleinere Fische ohne weiteres fortlassen und nur danach trachten würde, 100 große zu erhalten. Ein Stellnetzfischer.

Biologische Untersuchungen in hinterpommerschen Seen.

Hierüber hat der vom Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zur Untersuchung der Fischgewässer nach Hinterpommern entsandte Oberlehrer Dr. Halbfaß aus Neu-Haldensleben in der diesjährigen General-Versammlung des Pommerschen Fischereivereins zu Köslin am 26. Juni d. Js. einen Vortrag gehalten, welcher im wesentlichen folgenden Inhalt hatte:

Die Untersuchungen begannen Anfang Mai

dieses Jahres und bezogen sich, abgesehen von einer chemischen Untersuchung der Abwässer der Ratsdammitzer Papierfabrik in die Schottow und weiter in das Flußgebiet der Stolpe, bis jetzt auf folgende Seen der Kreise Neustettin, Bublitz und Dramburg: Streitzigsee, Völzkowsee, Vilmsee, Veltowsee, Spanseer Dorssee, Gr. Damensee, Stepener Mühlensee, Dolgensee bei Neustettin, Papenzigensee, Dratzigsee, Zepplinsee, Sarebensee, Gr. Kümmenersee, Gr. Dolgensee bei Tempelburg, Gr. Pielburgersee, Lubowsee und Juchowsee. Die zuerst genannten Seen einschließlich des Papenzigensees sind bereits gelegentlich der geologischen Landesaufnahme durch den Königl. Landesgeologen Dr. Keilhack ausgelotet worden, und die betr. Tiefenlinien im vertikalen Abstand von je 5 m haben in den geologischen Blättern des Königreichs Preußens im Maßstab von 1 : 25 000 Aufnahme gefunden. Die übrigen genannten Seen sind von dem Vortragenden mehr oder minder ausführlich ausgelotet; am meisten Lotungen, und zwar über 600, erforderte der sehr buchtenreiche und ungleich tiefe Dratzigsee. Die betr. Lotungen sind noch nicht völlig abgeschlossen, doch kann schon jetzt gesagt werden, daß der Dratzigsee mit 82/83 m Tiefe, nicht nur von den genannten, sondern auch von allen norddeutschen Seen überhaupt der tiefste ist.*) Eine genaue Kenntnis des Reliefs der Seen ist für die praktischen Fischer, welche meist nur sehr unklare Vorstellungen über die Tiefenverhältnisse der von ihnen befischten Seen besitzen, von großer, praktischer Bedeutung.

Von den untersuchten Seen ist der Dratzigsee auch bei weitem am reichsten an Buchten und dadurch unter sonst gleichen Verhältnissen für die Fischerei am günstigsten, da die Größe der Schaar und infolgedessen die natürlichen Nahrungsquellen des Sees und die Möglichkeit günstiger Laichplätze in einem bestimmten Verhältnis zu seiner Uferentwickelung stehen. Die Ermittelung einer Verhältniszahl hierfür wird für die wichtigeren Seen später erfolgen.**) Andererseits bieten der Dratzigsee, wie die meisten Grundmoränenseen, z. B. auch der Pielburgersee, Gr. Kümmenersee, Papenzigensee 2c., für den Fischfang große Schwierigkeiten weniger noch durch ihre große Tiefe als vielmehr durch die große Unebenheit ihres Bodens. Es sind daher Seen mit gleichmäßig geringerer Tiefe, wie der Völzkowsee, Veltowsee, Zepplinsee und namentlich der große Vilmsee, viel leichter zu befischen und würden vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkt ohne Zweifel unter allen Umständen höher zu taxieren sein als die vorhin genannten Seen, wenn nicht diese durch ihre eigentümlichen Wärmeverhältnisse ein Äquivalent besäßen. Sie haben nämlich für den größten Teil des Jahres bis auf die Wintermonate eine kühlere Temperatur als jener und sind daher vielen Fischen willkommener als flache Seen mit wärmerem Wasser. Eingehende Mitteilungen über Temperaturmessungen in verschieden tiefen Seen, welche unmittelbar aufeinander folgten, legten diese Verhältnisse überzeugend klar dar. Die bei Gelegenheit der Lotungen mit heraufgebrachten Grundproben ergaben für fast alle Seen in verschiedenen Teilen verschiedene Resultate. Der Kalkgehalt der als Kalkseen bekannten Dolgensee bei Neustettin, Dratzigsee und Gr. Kümmenersee stellte sich als unbedeutend heraus, ist jedoch für das Gedeihen der Rohranpflanzungen wesentlich. Das Tieferlegen von Seen ist nicht immer für die Landwirtschaft und Fischzucht von Segen gewesen; beim Pielburger See hat die vor 30 Jahren erfolgte Senkung im allgemeinen mehr Schaden als Nutzen gebracht, dagegen ist vom Fischereistandpunkte aus gegen die beabsichtigte Tieferlegung des Gr. Kümmenersees nichts einzuwenden, da der See nur durch künstliche Stauung sein jetziges Niveau besitzt und auch nach der Senkung die Schaar eine genügende Ausdehnung behalten würde.

Die chemische Untersuchung des Seewassers ergab für alle Seen eine große Reinheit, welche sich auch durch sehr geringen Härtegrad und sehr geringe Mengen von Kochsalz dokumentierte. Die durch die Existenz organischer Stoffe bedingte Oxydierbarkeit des Wassers war in den einzelnen Seen sehr schwankend, und ebenso schwankte sie auch nach der Jahreszeit und Tiefe entsprechend der wechselnden Menge und Zusammensetzung des Planktons. Die mit dem bekannten Tenaxapparat ausgeführten Bestimmungen des im Wasser gelösten freien Sauerstoffes, welcher für die Ernährung der Fische von entscheidender Bedeutung ist, sind noch zu wenig zahlreich, um bestimmte Resultate daraus ableiten zu können. Das Quantum und die Zusammensetzung des Planktons schwankte in den einzelnen Seen, je nach der Jahreszeit und der Tiefe, in welcher die Fänge ausgeführt wurden. Da zur quantitativen Bestimmung wegen Überhäufung mit anderen Arbeiten keine Zeit war, begnügte sich der Redner mit einer Schätzung, die für Fischereizwecke genügen dürfte. Als planktonreich im allgemeinen erweisen sich erstens die flachen Seen und dann solche, welche von Wäldern oder Wiesen umgeben sind, die ersten, weil sie eine relativ sehr große Schaar besitzen, die anderen, weil die Ufer dem See reichliche Nahrung, sei es direkt durch Verwesen pflanzlicher Teile, sei es indirekt durch Auslaugen der Uferstrecken durch Regen darbieten. Planktonarm zeigten sich die Seen mit kahlen Sandufern und relativ wenig ausgedehnter Schaar wie der Dolgensee bei Neustettin, der Pielburgersee, der Spanseer Dorssee und zum Teil auch der Zepplinsee bei Tempelburg. Die Aufzählung der einzelnen Bestandteile des pflanzlichen und tierischen Planktons unter gleichzeitiger Mitteilung der Tages- und Jahreszeit, Wassertemperatur,

*) Die größte Tiefe des auf der westlichen Grenze zwischen Mecklenburg und Preußen liegenden Schaalsees, bekannt durch seinen Bestand an herrlichen großen oder Schaalsee-Maränen, beträgt 70 m.

**) Vergleiche über die Benutzung der Uferentwickelung zur Beurteilung der gesamten Fruchtbarkeit eines Sees und über alle hierbei in Betracht kommenden Momente, sowie über die Berechnung der absoluten und relativen Uferentwickelung (zum Zwecke eines Vergleichs mehrerer Seen). Seligo, Hydrobiologische Untersuchungen, in Schriften der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig N. F. Bd. VII, Heft 3. 1890.

des Grades der Bewölkung und der Stärke des Windes wird später am Schluß der auf ein Jahr berechneten Untersuchungen im Zusammenhang erfolgen. Die Temperatur des Wassers und die Stärke des Windes, ebenso wie der Grad der Bewölkung spielt bei der Verteilung und Zusammensetzung des Planktons eine große Rolle. Sonnenschein, ruhiges Wetter und hohe Wasserwärme bringen das pflanzliche Plankton an die Oberfläche, lassen das tierische in die tieferen Wasserschichten sinken; doch scheint schon einer dieser Faktoren zu genügen, um eine Änderung in der Zusammensetzung des Planktons hervorzurufen. Es ist zu beachten, daß das Plankton selbst solcher Seen, die einander sehr nahe liegen und nur durch ein kurzes Fließ getrennt sind, häufig voneinander abweicht; so war im Oberflächenplankton des Gr.-Damensees vorwiegend Notholca longispina, in demjenigen des unmittelbar daranstoßenden Stepener Mühlensees Asplanchna priodonta vertreten; Kopepoden kamen im ersten See häufig, im zweiten See fast gar nicht vor. Die Fänge in beiden Seen schlossen sich unmittelbar einander an. Auf den Ertrag der Fischerei wirkten zwei Umstände besonders ungünstig; erstens der zerteilte Besitz der Seen und zweitens das massenhafte Auftreten des Stints (Osmerus eperlanus).

In Bezug auf den ersten Punkt ist zwar eine Besserung gegen frühere Zustände unverkennbar, immerhin aber hindert selbst die Teilung eines Sees unter nur zwei oder drei Besitzer das Einsetzen frischer Brut, z. B. Aalbrut, denn jeder Besitzer fürchtet, daß der eine die Früchte erntet, die der andere gesäet hat. Der in einer Hand befindliche Vilmsee sticht daher auch durch seinen Fischreichtum rühmlich hervor. Der Stint hat in den tieferen Seen, z. B. im Dolgensee bei Neustettin, Pielburger See, Dratzigsee, Gr. Kümmerersee, die einst dort heimische Maräne vollständig verdrängt und thut auch der Brut der übrigen wertvollen Fische so viel Schaden, daß ein allgemeines Aufheben der Schonzeit dieses Räubers für eine bestimmte Zeit von größtem Vorteil für die Fischzucht wäre, selbst wenn dadurch der Fischreichtum der Seen im ganzen eine Zeitlang abnehmen sollte. Krebse finden sich in den untersuchten Seen so gut wie gar nicht, obwohl mehrere von ihnen, vor allem der Dratzigsee, früher wegen ihres Krebsreichtums geradezu sprichwörtlich waren. Es scheint, daß durch Einsetzen kranker Krebse nach der ersten allgemeinen großen Krebspest die wieder im Wachstum begriffenen neuen Krebse infiziert und dadurch vernichtet worden sind. Hoffentlich gelingt es noch, die Seen wieder dauernd mit Krebsen zu bevölkern und dadurch ihren Ertrag erheblich zu steigern, der augenblicklich fast überall durchaus nicht den aufgewendeten Unkosten und der großen Fläche entspricht, welche die Seen auf dem Höhenrücken in Hinterpommern einnehmen.

Die Nutzbarmachung der Abwässer für die Fischzucht.

Von G. Oesten, Ingenieur, Berlin.

(Schluß.)

Das Jahr 1892 brachte dann infolge verschiedener Fehler, die in der Behandlung und Besetzung der Teiche gemacht wurden, einen Mißerfolg in Bezug auf Forellenfische, dagegen wurden in der Folge sehr günstige Resultate mit Karpfen erzielt. Über diese kann ich nichts Näheres mehr berichten, weil ich inzwischen aus dem städtischen Dienst ausgeschieden war und mich daher mit der Malchower Teichanlage nicht mehr beschäftigen konnte. Wie es scheint, hat die städtische Verwaltung in Berlin der in Malchow angeregten und begonnenen Verwendung des nahrhaften Rieselwassers für die Teichwirtschaft nicht dasjenige Interesse zugewendet, welches die Sache wohl verdiente.

Der verstorbene Fischereidirektor Strauß aus Köslin unternahm zwar, durch die Versuchsergebnisse in Malchow veranlaßt, eine größere Teichanlage von ca. 300 Morgen für Karpfenzucht auf dem städtischen Rieselgut Großbeeren, leider aber auf dazu völlig ungeeignetem, nassem und moorigem Wiesenterrain, welches ihm hierzu, weil für die landwirtschaftliche Berieselung zu tief liegend, pachtweise überlassen wurde. Das Drainwasser mußte aus dem Hauptabzugsgraben mittels Dampfkraft zur Füllung der Teiche gehoben werden. Bei der moorigen und schwammigen Beschaffenheit des Teichgrundes war sowohl eine Dichtung desselben wie die erforderliche Entwickelung des Kleintierlebens auf demselben von vornherein ausgeschlossen, ein Karpfenertrag, der eine Rentabilität des Unternehmens hätte sichern können, daher nicht zu erwarten.

Die von den Rechtsnachfolgern des Herrn Strauß noch einige Jahre mit Verlusten weiter betriebene Teichwirtschaft ist dem Vernehmen nach gegenwärtig eingegangen.*)

Wenn schon ein mit gewöhnlichem Bachwasser gefüllter Teich um so bessere Erträge giebt, je trockener und wärmer der Boden ist, auf dem derselbe angelegt wird, so ist dies ganz besonders der Fall bei Teichen, die mit Rieseldrainwasser, also einem Wasser gespeist werden, welches außergewöhnlich reich an gelösten Substanzen ist.

Solches Wasser bedarf in erhöhtem Maße eines reinen Teichbodens, der Durchlüftung und Durchsonnung, giebt dann aber reiche Erträge. Dies haben die in Malchow betriebenen Fischzuchtversuche deutlich verraten.

Das Rieselfeld ist der ausgedehnteste und wirksamste Abwasser-Reinigungsapparat, den es zur Zeit giebt; das Drainwasser desselben ein so vollkommen gereinigtes Abwasser, wie es bisher durch ein anderes Verfahren, wenigstens in größeren Mengen, nicht gewonnen werden kann.

Anlage und Betriebs-Kosten der Bodenberieselung aber sind hohe und für viele städtische

*) Vergleiche „Fischerei-Zeitung" 1. Band, Nr. 41, Seite 652.

Gemeinden nicht zu erschwingen. Die Technik ist daher bemüht, durch einen billigeren Ersatz eine Reinigung des Abwassers zu erreichen, welche, wenn sie auch die Leistungen des Rieselfeldes in Bezug auf die Reinheit des Filtrats nicht voll erreicht, doch als Produckt ein geklärtes Abwasser liefert, das für weitere Behandlung in Teichen vorbereitet ist, mit Hilfe derselben in einen Zustand der Reinheit gebracht werden kann, in dem es unbedenklich jedem Wasserlauf zu übergeben ist.

Wenn das Drainwasser des Rieselfeldes sich ohne weiteres für jedes Fischleben als geeignet erweist, so wird man dies von den nach den verschiedenen anderen Methoden der Abwasserreinigung erzielten mehr oder weniger geklärten Wässern noch nicht sagen können. Sie bedürfen noch der Vorbereitung, um die Lebensbedingungen für Fische als höher organisierte Geschöpfe bieten zu können und eine Umwandlung ihres organischen Stoffes in Fischnahrung zu ermöglichen.

Es wird daher notwendig, die biologischen Vorgänge der Entwickelung von Bakterien, Crustaceen, Fischen bezw. anderen diesen Stufen entsprechenden Tierarten, welche in dem der Erde entquollenen, in einen Teich geleiteten Rieselfeld-Drainwasser sofort gleichzeitig nebeneinander vor sich gehen können, bei der Behandlung von weniger vollkommen gereinigtem Wasser als dieses voneinander systematisch zu trennen und stufenförmig nacheinander stattfinden zu lassen.

Das vorgereinigte, für jedes höhere Lebewesen aber noch völlig ungeeignete Abwasser gelangt daher zunächst in einen Teich, in welchem die natürliche Entwickelung der Mikroorganismen vor sich geht und durch künstliche Impfung und Zucht nach Möglichkeit befördert wird.

Das durch die Lebensthätigkeit der Bakterien umgewandelte und mit Mikroorganismen erfüllte Wasser fließt in einen zweiten Teich — den Crustaceenteich — in welchem durch erstere die Crustaceen ernährt werden.

In einem dritten Teich, in welchen das Wasser nunmehr eintritt, dienen die Crustaceen zur Ernährung von Fischen.

Das Wasser hat in dem letzteren einen Charakter angenommen, der den Lebensbedingungen der höher organisierten Tiere entspricht.

Die Stufenfolge: Bakterienteich, Crustaceenteich, Fischteich bildet das Schema, nach dem die Anlage herzustellen und zu betreiben ist.*) Die Praxis muß lehren, wie lange in jedem Fall und für die besondere Beschaffenheit des Wassers dasselbe auf der einzelnen Stufe zu verweilen hat und wie jede derselben auszugestalten ist.

Das auf der letzten Stufe des Teichsystems in demselben gedeihende Fischleben, welches bestimmt ist, den vorbereiteten Nährstoff des Wassers in Fischfleisch umzuwandeln, bietet zugleich die ständige Kontrolle und Sicherheit dafür, daß das Reinigungsverfahren dauernd ein befriedigendes und vorschriftsmäßiges ist und gewesen ist. Kein anderes Mittel der Kontrolle des Betriebes einer Abwasserreinigungsanlage könnte in ähnlicher einfacher und überzeugender Weise darüber Zeugnis ablegen, daß schädliche und ungereinigte Abwässer in das öffentliche Gewässer nicht gelangt sind, als der Fischteich mit seinen lebenden Bewohnern als Schlußglied der Kette jedes Systems der Abwasserreinigung. Er würde ebensowohl den Interessen der Gesundheitspflege überhaupt, als denen der Fischerei Rechnung tragen. Wird seitens der Aufsichtsbehörden aus Rücksichten der Hygiene noch eine Desinfektion des in den Wasserlauf abfließenden Fischteichwassers für erforderlich erachtet, so steht einer solchen kaum etwas entgegen. Dieselbe ist jedenfalls ebenso leicht und vollkommen auszuführen, wie die des Wassers einer Reinigungsanlage ohne Teiche.

Den Staatsbehörden liegt die Sorge darüber ob, daß die öffentlichen Gewässer rein erhalten, Abwässer in dieselben ungereinigt nicht eingeleitet werden. Um diese Vorsorge zu bethätigen, würden ihnen, soviel ich urteilen kann, zwei Wege offen stehen. Sie könnten vorschreiben, wie die Reinigung des Abwassers in jedem Falle zu bewirken sei. Dies würde zur Voraussetzung haben, daß ihren Organen das geeignete Verfahren für jede Beschaffenheit des Abwassers bekannt sei und zur Konsequenz, daß die Staatsbehörden sich selbst die gesamte Technik der Abwasserbehandlung in vollem Umfange aneignen, daß sie alle bezüglichen Entwürfe ausarbeiten, alle Ausführungen selbst leiten müßten, etwa wie in den süddeutschen Staaten die staatlichen Organe die Gemeinde-Wasserversorgungen projektieren und ausführen. Diese Thätigkeit würde aber zur weiteren Konsequenz haben, daß die Staatsbehörde die Verantwortung für die Wirkungsweise und den Wirkungsgrad der Abwasserreinigungsanlage selbst übernehmen müßte. Dieser Weg erscheint daher kaum gangbar.

Leichter wird es für die Staatsbehörde sein, vorzuschreiben, wie das in ein öffentliches Gewässer einzuleitende Abwasser beschaffen sein muß, Mittel und Wege zur Erreichung dieses Zieles aber ganz der Privatindustrie zu überlassen. Derartige Vorschriften können erlassen werden, sobald die Technik der Abwasserreinigung so weit entwickelt ist, daß sich das Erreichbare mit Sicherheit übersehen läßt, sie haben zur Konsequenz die staatliche Kontrolle der Erfolge.

Je zusammengesetzter die Vorschriften sich gestalten, desto schwieriger die Kontrolle. Ohne Kontrolle ihrer Befolgung aber sind alle Vorschriften leere Worte.

Die Herren Professoren Dr. Hulwa-Breslau und Dr. Weigelt-Berlin haben dem im August 1898 in Schwerin i. M. tagenden Fischereirate den „Entwurf zu einer Verordnung über die Abführung von Schmutzstoffen in die Gewässer" vorgelegt, der eine Musterkarte von Vorschriften darbietet, deren Befolgung nicht kontrollierbar, deren Ausführung praktisch überhaupt nicht möglich ist. Es heißt z. B. in dem Entwurf Artikel 3. (Vergl. „Fischerei-Zeitung" 1. Band 1898, Seite 578—579).

1. Trübe Abwässer dürfen nur bis zu 10 pro Mille Sink- und Schwebestoffe enthalten. (!)
2. Ablaufende Flüssigkeiten nicht mehr als 10 pro Mille gelöste Mineralstoffe, mit Ausnahme von

*) D. R. P. 101 706.

Kochsalz und Chlorcalcium, welche bis zu 30 pro Mille in den Abwässern zulässig sind, oder 1,0 pro Mille lösliche organische Substanzen. (!)

3. Eine noch erheblichere Verdünnung erlangen Abwässer, welche freie Säuren und giftige Metallsalze pp. enthalten; hier muß mindestens eine Verdünnung von 0,01 pro Mille (!) gefordert werden.

u. s. w. u. s. w.

Wie soll man sich vorstellen, daß die Ausführung derartiger Vorschriften überwacht werden könnte? Soll man für jeden Abwasserauslauf oder jede Kläranlage einen Chemiker anstellen, der die stündlich sich ändernde Zusammensetzung des Abwassers untersucht und ermittelt, ob die Sink- und Schwebestoffe 10 pro Mille, die Mineralstoffe 10 pro Mille, die löslichen Substanzen 1 pro Mille, die Säuren und giftigen Metallsalze 0,01 pro Mille der Wassermenge oder mehr oder weniger ausmachen, und wenn sie mehr betragen, soll der überwachende Beamte Betriebsmittel zur Hand haben, den Abwasserauslauf zu schließen oder das unvorschriftsmäßige Abwasser in ausreichendem Maße mit reinem Wasser zu verdünnen?

Mit dem Ersinnen solcher für den praktischen Betrieb gänzlich unverwendbarer Vorschriften wird der Sache nicht gedient, die Technik der Abwasser-Reinigung keinen Schritt gefördert und auch der Fischerei nicht genützt.

Die von der Aufsichtsbehörde bezüglich der Beschaffenheit des Abwassers, welches in öffentliche Gewässer eintritt, zu erlassenden Vorschriften müssen einfach, die Befolgung derselben muß leicht zu kontrollieren sein.

Mein Vorschlag ist daher die einzige Vorschrift:

„das in öffentliche Gewässer einfließende Abwasser muß so beschaffen sein, daß Fische darin leben und gedeihen"

und als Kontrollapparat:

der vor jedem Abwasserauslauf einzurichtende Fischteich mit lebenden Fischen.

Über den Fischhandel in Berlin im Jahre 1898.

Hierüber hat der auch unseren Lesern wohlbekannte Fischverkaufsvermittler an der Centralmarkthalle in Berlin, Herr Ferdinand Kretschmer, dem eine sehr gute Übersicht über die Bewegungen des Berliner Fischhandels zur Verfügung steht, in der letzten erweiterten Vorstandssitzung des Brandenburgischen Fischerei-Vereins am 29. Mai nähere Mitteilungen gemacht, die wir aus den „Mitteilungen" des genannten Vereins entnehmen:

Der Jahresumsatz an lebenden und toten Fischen (Fluß- wie Seefischen) hat in dem verflossenen Jahre sich in den Grenzen des vorhergegangenen gehalten, und dürften auch im allgemeinen die früheren Umsatzzahlen ziemlich zutreffend sein. In lebenden Karpfen wurde wohl ein größeres Quantum umgesetzt bei einem nicht unwesentlich niedrigeren Jahresdurchschnittspreis, so daß also der Jahresumsatz im Wert wenig von dem im Vorjahre gegebenen Betrage abweichen dürfte. Lebende Aale zeigten sich etwas knapper und standen demzufolge im Preise durchweg höher; im Gegensatz zu früheren Jahren fehlten dieselben auch im Herbst und Winter im Handel fast gänzlich. — In toten Fischen, einschließlich der Seefische und russischen Zander, sind wesentliche Abweichungen im Gesamtergebnis nicht zu melden. Für Seefische ist im allgemeinen eine weitere Preissteigerung zu notieren, und zwar ganz besonders für die billigeren Arten, wie Schellfisch, Kabliau, Flundern, was auf einen Fortschritt in der Einführung dieser Fischgattung als regulären Volks-Konsumartikel schließen läßt. — Die Zufuhr in frischem Lachs, welche früher bei weitem stärker war, ließ nach wie vor zu wünschen übrig, weshalb der gefrorene und oftmals recht minderwertige amerikanische Lachs gern als Aushilfsartikel in großen Mengen genommen und entsprechend bezahlt wurde. Für russischen Zander ist andauernd viel Meinung vorhanden, doch war auch in diesem Jahre die eingeführte Ware nur als klein und mittelgroß zu bezeichnen. — Eine Erwähnung bedarf der auffallend geringe, ja verschwindende Fang von Stören, die Zufuhr konnte gar nicht in Betracht kommen.

Der Konsum in Süßwasserfischen entsprach dem des Vorjahres ohne irgend eine wesentliche Abweichung.

Der eigenartigen Abwickelung des diesjährigen Karpfengeschäfts sei insonderheit gedacht. Leider hat dieser von alters her schon beliebte Weihnachts- und Neujahrsfisch auch heut noch immer nicht genügend den Charakter als Saisonfisch, und zwar vorzugsweise bei uns in Berlin abgestreift, was ein großer Übelstand ist. Bei der gegenwärtig weit verbreiteten Karpfenzüchterei kommt alljährlich ein ganz bedeutendes Quantum des Gesamtproduktes teils in festen Verkäufen, teils in Kommission und Konsignation an den hiesigen Platz. Während nun der Hochdruck des Konsums auf die Zeit von ca. 8 Tagen vor Weihnachten bis Sylvester beschränkt ist und in diesen Wochen gern die geforderten Normalpreise vom Publikum bezahlt werden, ist vorher und nachher die Kauflust nur sehr minimal und vorzugsweise bei Restaurateuren, Anstalts-Ökonomie-Verwaltern und Veranstaltern größerer Essen vorhanden. Diese Abwickelung des Detailgeschäftes ist von entsprechender Rückwirkung auf das Engrosgeschäft. Die Zufuhr vor Weihnachten war andauernd reichlich, und fanden daher die Verkäufe zu gedrückten Preisen statt. Vor Neujahr trat wider Erwarten ein plötzlicher Umschlag ein, die Nachfrage zeigte sich sehr rege, und wurden Preise von seltener Höhe gern bewilligt. Das Sylvestergeschäft verlief flott, während das Weihnachtsgeschäft sich matt abwickelte. — Einen Rückgang zeigte die Einführung lebender und toter Karpfen aus Rumänien, was wohl auf Konto der für den langen Transport der hohen Temperatur wegen ungünstigen Witterung zu schreiben ist.

Für den gesamten Geschäftsverlauf kann von einer eigentlichen Besserung wohl nicht gesprochen werden; das Geschäft hatte wie die ganze Fischerei im allgemeinen unter einer durch widrige Witterungsverhältnisse hervorgerufenen ungünstigen Konjunktur merklich zu leiden.

Der Fischhandel in Berlin 1898.

Der Jahresumsatz an lebenden, toten und Seefischen in Berlin betrug: ca. 7442350 Mark = ca. 142905 Centner.
Von diesem Gesamtumsatz entfallen auf:
A) lebende Fische ca. 3388600 Mk. = ca. 51530 Ctr. à 66 Mk. Gesamt-Durchschnittspreis
B) tote Fische ca. 4053750 Mk. = ca. 91375 Ctr. à 44 Mk. "
Der Jahresumsatz und Durchschnittspreis pro Centner beträgt für

A. Lebende Fische.				B. Tote Fische.			
Fischart	Jahresumsatz in Mark ca.	Jahresumsatz in Centner ca.	Jahres-Durchschnittspreis pro Centner in Mark	Fischart	Jahresumsatz in Mark ca.	Jahresumsatz in Centner ca.	Jahres-Durchschnittspreis pro Centner in Mark
Hechte	1363200	21300	64	Seefische	2304000	48000	48
Karpfen	496000	8000	62	Russische Zander	1065750	25375	42
Schleie	565500	6500	87	Diverse Flußfische	684000	18000	38
Aale	595000	7000	85				
Zander	18400	230	80				
Plötzen	114000	3000	38				
Diverse Fische	236500	5500	43				

Den monatlichen und jährlichen Preis-Durchschnitt pro Centner für die einzelnen Fischarten der zwei Klassen 1. lebende Fische, 2. tote Fische: a) Flußfische, b) Seefische, ergeben die betreffenden Specialtabellen.
Sämtliche Notierungen beziehen sich auf den Engrosverkehr.

1898.

Lebende Fische.

Durchschnitts-Preis pro Centner in Mark.

Fischart	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahres-Durchschnitt	
Hechte, unsortiert	55,5	65,5	56,8	78,2	80,1	70,7	76,7	71,4	59,6	48,7	51,0	53,6	64,0	62,8
Schleie	71,2	75,9	83,9	110,1	99,3	69,2	81,4	104,0	100,0	87,6	78,4	77,8	86,6	89,0
Karpfen, groß	67,3	—	61,0	66,0	—	—	—	—	—	—	—	73,6	66,9	
dto. mittel	60,3	59,4	59,8	61,9	—	—	—	—	73,7	64,0	57,6	60,5	62,1	62,1
dto. klein	53,8	55,0	53,8	—	—	—	—	—	56,5	51,8	51,6	53,1	53,6	
dto. unsortiert	54,0	53,6	54,8	—	75,7	80,0	—	72,5	68,8	—	—	—	65,6	66,3
Aale, große	85,3	95,0	99,5	109,2	97,3	99,3	111,5	105,5	102,7	100,0	112,0	—	101,5	
dto. mittel	79,2	81,0	87,1	86,3	89,7	89,6	102,5	98,8	87,5	88,3	82,5	—	88,4	84,5
dto. klein	—	—	77,6	74,2	64,3	63,4	69,9	71,0	60,8	60,0	65,3	—	67,3	
dto. unsortiert	—	—	—	—	—	77,7	87,9	83,6	74,6	78,0	84,0	—	80,9	76,3
Zander	85,6	85,0	73,4	77,7	—	—	—	—	82,2	76,3	75,0	83,1	79,7	78,0
Plötzen	28,5	29,8	39,9	34,8	36,2	46,0	60,0	33,0	39,4	39,0	38,0	32,7	38,1	33,8
Barsch	46,6	58,2	55,5	52,9	60,7	48,7	56,9	53,0	51,4	49,2	44,7	44,7	51,8	48,1
Bleie	34,7	37,6	36,0	40,3	35,5	31,5	51,2	45,7	36,8	32,3	35,5	31,3	37,3	39,3
Bunte Fische	26,6	27,9	37,6	39,6	40,3	44,2	57,0	48,4	41,4	37,2	33,3	34,9	39,1	37,7
Rotdow	32,5	39,4	45,2	34,1	47,6	43,0	59,4	55,5	51,8	43,4	38,3	32,0	43,6	38,9
Aland	42,0	39,8	44,1	45,2	37,7	48,2	58,6	50,0	46,0	43,0	41,3	45,8	45,1	44,6
Quappen	23,0	29,5	—	—	—	—	—	—	—	—	33,7	22,8	27,2	34,2
Karauschen	46,7	56,8	67,2	61,0	63,3	54,5	62,7	65,0	57,6	49,4	46,0	47,2	56,4	55,2

1898.

Tote Fische.

Durchschnitts-Preis pro Centner in Mark.

Fischart	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahres-Durchschnitt	
Hechte	37,2	47,7	42,1	46,6	38,1	37,1	52,0	41,3	36,4	35,3	35,5	35,8	40,4	37,4
Zander	61,2	58,1	52,7	45,2	51,3	57,2	80,9	79,6	58,1	57,0	49,9	63,7	59,5	54,4
Schleie	39,1	50,5	52,5	58,1	50,3	40,6	48,1	45,5	45,8	52,9	—	41,6	47,7	44,8
Aland	27,2	24,0	29,5	25,2	18,7	28,0	33,0	26,1	27,3	24,0	18,8	—	25,6	23,4
Barsch	25,9	37,1	35,4	25,4	18,8	21,5	33,8	23,1	23,3	26,0	21,6	29,2	27,0	24,3
Bleie	17,5	20,2	24,2	25,6	17,2	20,8	26,1	22,0	19,6	21,4	21,8	20,0	21,3	22,6
Bunte Fische	16,6	17,9	23,5	19,1	16,7	19,5	25,3	17,2	18,3	18,1	18,4	15,8	18,8	18,6
Aale	75,2	77,0	80,5	74,9	60,2	62,1	70,8	61,2	50,0	73,6	62,7	74,5	68,3	59,2
Karpfen	39,8	45,7	51,7	46,5	48,0	—	—	38,0	43,3	46,4	40,1	44,6	44,4	44,6
Maräne, kleine	15,2	35,6	34,7	47,6	—	—	31,5	15,0	20,6	—	24,4	23,5	27,5	23,5
" große	—	86,0	77,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81,5	—
Karauschen	30,0	21,0	34,2	25,5	35,7	26,4	27,0	25,5	33,7	29,0	—	—	28,8	29,1
Quappen	18,2	22,5	12,0	—	—	—	—	—	—	—	23,7	15,5	18,3	23,9
Kaulbarsch	18,0	22,0	6,0	21,2	18,7	25,0	—	12,0	12,8	12,2	14,0	21,0	16,6	15,4

1898.

See-Fische.

Durchschnitts-Preis pro Centner in Mark.

Fischart	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahres-Durchschnitt
Lachs	108,1	162,0	111,4	140,3	116,7	103,7	103,7	126,4	127,0	116,9	101,0	116,6	119,5	100,7
„ gefroren IIa	33,1	38,5	52,8	44,0	47,5	—	—	36,1	37,3	33,0	46,5	50,0	41,9	40,1
Lachsforelle	119,4	148,7	97,0	124,7	83,0	93,0	98,6	129,1	114,5	99,4	76,7	111,5	108,0	103,1
Seezunge	97,8	160,0	126,1	107,2	98,2	81,1	99,3	109,4	95,2	98,4	77,7	105,9	104,7	108,4
Steinbutte	59,2	113,4	82,1	68,4	48,7	55,6	70,2	83,3	78,8	77,5	73,7	84,1	74,6	70,8
Schollen	20,1	25,9	25,8	23,8	22,9	22,7	24,6	19,0	21,9	18,3	21,4	28,1	22,9	23,4
Schellfisch	23,7	26,5	22,7	23,0	17,6	16,0	17,9	13,0	16,3	17,1	20,5	26,8	20,1	18,1
Kabliau	14,1	17,8	14,9	16,2	13,9	12,3	14,9	12,0	11,5	16,5	16,8	21,4	15,2	14,6
Dorsch	14,9	17,3	13,8	15,3	10,8	9,0	8,0	12,0	10,0	7,2	14,8	14,0	12,2	12,6
Heilbutte	30,0	54,6	32,0	49,4	35,8	41,0	35,1	38,5	41,3	35,6	42,5	44,3	40,0	40,9
Flundern	12,9	11,7	15,3	12,0	12,2	9,9	27,0	11,0	4,5	13,5	16,0	15,5	13,4	12,7
Lemante	27,0	26,5	28,0	26,3	25,5	17,4	25,7	20,7	21,8	24,5	23,6	—	24,3	21,0
Kleist	26,0	—	—	26,0	19,5	23,0	—	—	—	22,0	27,0	21,0	23,5	23,0
Zander, russisch	37,2	37,5	35,5	38,2	34,5	52,6	53,5	48,4	47,5	37,5	36,0	40,3	41,5	40,6
Stör	—	—	—	—	—	40,0	—	—	—	—	—	—	40,0	44,9

Jahres-Durchschnitts-Preise.

Vergleichende Zusammenstellung.

I. Lebende Fische				II. Tote Fische				III. Seefische			
Fischart	1896	1897	1898	Fischart	1896	1897	1898	Fischart	1896	1897	1898
Hechte	62	62,8	64,0	Hechte	37	37,4	40,4	Lachs	105	106,7	119,5
Schleie	78	89,0	86,6	Zander	52	54,4	59,5	„ gefroren IIa	—	40,1	41,9
Karpfen	66	66,8	62,1	Schleie	34	44,8	47,7	Lachsforelle	—	103,1	108,0
Aale	85	76,3	84,5	Barsche	29	24,3	27,0	Seezunge	91	108,4	104,7
Zander	75	78,0	79,7	Bleie	22	22,6	21,3	Steinbutte	71	70,8	74,6
Plötzen	30	33,8	38,1	Bunte Fische	18	18,6	18,8	Scholle	12	23,4	22,9
Barsche	55	48,1	51,8	Aale	55	59,2	68,3	Schellfisch	16	18,1	20,1
Bleie	—	39,3	37,3	Karpfen	38	44,6	44,4	Kabliau	11	14,6	15,2
Bunte Fische	—	37,7	39,1	Maräne	25	23,5	27,5	Dorsch	13	12,6	12,2
Noddow	—	38,9	43,6	Aland	—	23,4	25,6	Heilbutte	30	40,9	40,0
Aland	—	44,6	45,1	Karauschen	—	29,1	28,8	Flunder	9	12,7	13,4
Quappen	—	34,2	27,2	Quappen	—	23,9	18,3	Lemante	—	21,0	24,3
Karauschen	—	55,2	56,4	Kaulbarsch	—	15,4	16,6	Kleist	21	23,0	23,5
								Russischer Zander	26	40,6	41,5
								Stör	—	44,9	40,0

Anmerkung: Die im Jahre 1896 nicht eingerückten Preise waren damals bei Aufstellung der Statistik nicht speciell berücksichtigt worden.

Kleinere Mitteilungen.

— **Zur Landtagswahl in Bayern** ist von dem Wahlausschuß Weilheim der Fischermeister Gg. Rauch aus Bernried am Starnbergersee, der auch in weiteren Kreisen rühmlichst durch seine gediegenen Kenntnisse und sein ruhiges, sachverständiges Urteil in allen Fischereifragen seiner Heimat bekannte Fischmeister des „Bayerischen Landesfischereivereins", einstimmig als Kandidat aufgestellt. Wir begrüßen dies mit besonderer Freude, wohl in Übereinstimmung mit allen bayerischen und nichtbayerischen Berufsfischern und hoffen, daß Herr Rauch gewählt wird. Das wäre von sehr großer Bedeutung für das gesamte bayerische Fischereigewerbe, da dem neuen bayerischen Landtage der Entwurf des neuen bayerischen Fischereigesetzes zur Beratung und Beschlußfassung vorgelegt werden wird, und da es von sehr großem Nutzen für Fischerei und Teichwirtschaft in Bayern sein würde, wenn Herr Rauch als sachverständigster und zuverlässigster Beurteiler der gesamten süddeutschen Fischereiverhältnisse, welche er aus eigener Praxis kennt, an dieser Beratung des neuen Fischereigesetzes teilnehmen könnte.

— **[Zum Lachsfang in der Saale].** Die Fischerinnung zu Weißenfels hat in nächster Nähe der Stadt an zwei Wehren in der Saale Vorrichtungen zum Fangen von Lachsen angebracht. Der Lachsfang ist bis jetzt äußerst spärlich ausgefallen, was sehr erklärlich ist, wenn man bedenkt, daß es jetzt die hiesigen Fischer nur mit den Rückzüglern zu thun haben. Der weitaus größte Teil der stromaufwärts ziehenden Lachse hat bereits zur Zeit des Hochwasserstandes die für die hiesigen Fischer fischberechtigte Saalestrecke passiert, zu welcher Zeit es den Fischern unmöglich war, Lachsfänge anzubringen.

— **Das massenhafte Absterben der Fische** im Colphuser See, das Welken der Ackerfrüchte, die mit dem Wasser des Landgrabens in Berührung kommen, und der Umstand, daß das Vieh das Wasser des genannten Sees nicht mehr säuft,

hatten eine Untersuchung des Wassers veranlaßt, das durch die Wässer der Kohlengrube „Alfred" verunreinigt wird. Dabei wurde ein hoher Prozentsatz von Chlornatrium festgestellt. Der Magistrat hat daher im städtischen Interesse Protest bei der Grubenverwaltung erhoben. Letztere hat darauf erwidert, daß die Zuführung der Salzwässer baldigst aufhören würde, und gleichzeitig erklärt, Abhilfe in dieser Angelegenheit zu schaffen.

— [**Zur Errichtung einer Central-Lachsbrutanstalt zu Hemeringen bei Hameln.**] (Vergl. Nr. 25, Seite 404—407). Zur Verhandlung über die Aufbringung der Kosten dieser Anstalt hatte das Landesdirektorium der Provinz Hannover bei dem Oberpräsidenten beantragt, zu veranlassen, daß in einer Konferenz aller Beteiligten die in Betracht kommenden Verhältnisse erörtert und klargestellt würden, zumal auch das Landesdirektorium Bedenken habe, ob die beabsichtigten Einrichtungen dauernden Wert behielten, wenn das Projekt der Weserkanalisierung bis Rinteln oder Hameln ausgeführt werde. Die angeregte Konferenz ist nicht berufen, wohl aber hat sich der Oberpräsident mit den einzelnen Beteiligten in Verbindung gesetzt, von denen die Provinz Westfalen auf das nächste Jahr 1000 Mk., der Staat Bremen auf fünf Jahre je 500 Mk. und der „Deutsche Fischereiverein" 5000 bezw. 600 Mk. zugesagt haben. Nach diesem Ergebnis ist der Oberpräsident der Ansicht, daß die Provinz Hannover einen Zuschuß von jährlich 1600 Mk. auf zehn Jahre wohl bewilligen könne. Das Landesdirektorium hat indessen dem Oberpräsidenten erwidert, daß es beim Provinzialausschusse nur einen einmaligen Zuschuß von 1600 Mk. beantragen könne, und die Bewilligung weiterer Zuschüsse davon abhängen müsse, ob die etatsmäßigen Mittel dazu ausreichten. Zugleich ist das Landesdirektorium auf den Vorschlag der Abhaltung einer Konferenz zurückgekommen, welche auch deshalb dringend wünschenswert sei, da noch gar nicht feststehe, ob nicht noch andere erhebliche Kosten mit der Anstalt verknüpft seien. In seiner Aprilsession hat der Provinzialausschuß über die Sache beraten und ist der Auffassung des Landesdirektoriums beigetreten. Auch er hält die Angelegenheit für noch nicht so weit geklärt, um eine Bewilligung auf zehn Jahre aussprechen zu können, hat aber beschlossen, zur Förderung der Sache einen Beitrag von 1600 Mk. für das nächste Jahr zu bewilligen.

— [**Lebende Fische auf der Münchener Sportausstellung.**] Welch mächtige Anziehung Natur und Leben neben allem Menschenwerk ausübt, sieht man täglich in der Abteilung der Ausstellung, welche die Aquarien mit lebenden Fischen enthält. Die Leiter dieser Abteilung thun ihr Bestes, regelmäßig von jeder Art wahre Prachtexemplare herbeizuschaffen. Neuerdings wurden hervorragend schöne Stücke ausgestellt: „Amaul vom Ammersee", zehnpfündig; Seeforelle vom Tegernsee, 20pfündig; Äschen von der Moosach. In der nächsten Woche werden Moosach-Krebse, bis zu 1/4 Pfund schwer, erscheinen, ein Sterlet aus der Wolga und andere Neuigkeiten. Überhaupt wird jede Woche ein neues Bild vorgeführt. Besonders ist ins Auge gefaßt, nacheinander die verschiedenen in Bayern vorhandenen Karpfenrassen zu bringen, dann die in Bayern gezüchteten Forellenbarsche in größeren Exemplaren, sowie die in der Nordsee lebenden und in den Teichen des „Bayerischen Landes-Fischereivereins" gezüchteten Nordsee-Schnäpel. Kenner und Laien werden also stets neuen Stoff zur Bewunderung finden.

— [**Bestrafung von Fischdieben.**] Ein Hausknecht aus Malsbenden hatte unberechtigterweise in der Nähe von Gemünd (Eifel) ca. 6 Pfund Forellen gefangen. Zwei andere Fischfrevler aus Malsbenden (21jährige Fabrikarbeiter), welche ebenfalls unberechtigterweise auf den Forellenfang ausgingen, nahmen ihm unter Drohungen und Mißhandlungen seinen Fang ab. Alle drei Fischfrevler wurden zunächst vom Schöffengericht zu Gemünd wegen unberechtigten Fischens zu Geldstrafen von je 40 Mark und die beiden Fabrikarbeiter darauf außerdem noch wegen Mißhandlung und Nötigung zu Gefängnisstrafen von je drei Wochen verurteilt.

— [**Angelfischerei in der Alster** (Hamburg).] Auf eine an die Finanz-Deputation des Hamburger Seeamtes gerichtete Eingabe betreffs Ermäßigung der Angelgebühr auf der Alster, ist von der Behörde die Antwort eingegangen, daß die für die Angelfischer in der Alster u. s. w. vom Boote aus festgesetzte Rekognition für die Folge von 20 Mk. auf 10 Mk. ermäßigt ist. Der Absatz 2 des § 5 des von den Angelkarteninhabern zu unterzeichnenden Reverses wird dahin abgeändert, daß es dem Karteninhaber nicht gestattet sein soll, außer seinen Familienangehörigen in sein Boot bei Ausübung der Fischerei fremde Personen aufzunehmen, die nicht ebenfalls im Besitze einer Erlaubniskarte zum Angeln sich befinden.

VII. Deutscher Fischereirat.

Am 10. Juni fand in Frankfurt a. M. im Palmengarten der diesjährige Deutsche Fischereirat statt. An denselben nahmen Vertreter des „Deutschen Fischerei-Vereins" und der denselben angeschlossenen Vereine mit Ausnahme des „Badischen und des Hamburgischen Fischerei-Vereins", deren Vertreter verhindert waren, teil.

Den Vorsitz führte in Verhinderung Seiner Durchlaucht des Fürsten Hatzfeld, welcher der Versammlung einen telegraphischen Gruß übersandte, der zweite Vice-Präsident des „Deutschen Fischerei-Vereins", Herr Kammergerichtsrat Ubles-Berlin. Zu Beisitzern wurden der Vertreter des „Württembergischen Fischerei-Vereins", Herr Oberjägermeister Freiherr von Plato, Excellenz und der Vertreter des „Bayerischen Fischerei-Vereins", Herr Regierungsrat Stetter, und zu Schriftführern der Direktor der Kaiserlichen Fischzuchtanstalt in Hüningen, Herr Ökonomierat Haack und der Vertreter des „Sächsischen Fischerei-Vereins", Herr Oberst a. D. Aster-Dresden, gewählt. Als Protokollführer

fungierten der Generalsekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins", Herr Fr. Fischer, und Herr Professor Dr. Hofer. Den Verhandlungen lag folgende Tagesordnung zu Grunde:

1. Antrag des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins": „Welchen Einfluß haben die dem „Deutschen Fischerei-Verein" angeschlossenen Vereine auf die Verteilung der zur Förderung der Binnenfischerei gewährten Reichsmittel?"
2. Antrag des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen: „Besprechung der zur Zeit bestehenden Gesetze gegen den Fischereifrevel und deren Wirksamkeit".
3. Antrag des „Mecklenburgischen Fischerei-Vereins": „Verhältnis der Fischerei zum Strombau".
   a) „Welcher Art ist die Einwirkung der Maßnahmen des Strombaues auf die Fischerei in den ausgebauten deutschen Strömen?"
   b) „Welche Maßnahmen sind zu treffen zur Vertretung der Interessen der Fischer gegen den Strombau und welche Pflichten erwachsen dem „Deutschen Fischerei-Verein" hieraus?"
4. Die Beiträge der angeschlossenen Vereine an den „Deutschen Fischerei-Verein".
5. Bericht über die Ausführung der Beschlüsse des vorjährigen Fischereirates.
6. Vortrag des Herrn Schulrat Dosch-Worms über: „Die Fischereiverhältnisse des Großherzogtums Hessen".
7. Vortrag des Herrn Oberstleutnant a. D. von Derschau-Seewiese: „Über die Regenbogenforelle".
8. Bericht über die Fischereiabteilung der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Um 10¼ Uhr eröffnete der Vorsitzende die Sitzung mit einer einleitenden Begrüßung der Teilnehmer, in welcher er sich auf die Worte bezog, mit welchen Seine Hoheit der Herzog-Regent Johann Albrecht von Mecklenburg den letztjährigen Deutschen Fischereirat in Schwerin, der Hauptstadt des seendurchglänzten Landes Mecklenburg, begrüßt habe. Se. Hoheit habe besonders darauf hingewiesen, daß die deutschen Fischerei-Vereine berufen seien, in hervorragender Weise eine nationale Arbeit zu leisten. Diese Arbeit müsse in einem echt nationalen Sinne geleistet werden, und trotz mannigfacher Widersprüche und Gegensätze, die sich zwischen den verschiedenen Gegenden des gemeinsamen deutschen Vaterlandes mit ihren verschiedenartigen Bedürfnissen und zwischen den Vertretern derselben auch auf fischereilichem Gebiet geltend machten, müsse die rechte Bethätigung dieses nationalen Sinnes und der Gedanke an das Wohl des gemeinsamen Vaterlandes einen friedlichen Ausgleich herbeiführen und eine gemeinsame Arbeit ermöglichen. Der Träger des nationalen Gedankens sei Seine Majestät der Kaiser, auf den sich alle Augen richteten, überall wo Deutsche zu gemeinsamer nationaler Arbeit versammelt seien, und daher eröffne er die Sitzung mit einem Hoch auf Seine Majestät den deutschen Kaiser, den Schirmherrn der deutschen Einheit. Dann wurde in die Tagesordnung eingetreten.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung führte als Referent der Vertreter des „Bayerischen Landes-fischerei-Vereins", Regierungsrat Stetter, aus, daß die zur Förderung der deutschen Fischerei ausgeworfene Reichssubvention, welche 50 000 Mk. betrage, eine Zuweisung seitens des Reichsamtes an den „Deutschen Fischerei-Verein" darstelle und diesem zur zweckmäßigen Verwendung zur Verfügung gestellt sei. Diese Zuweisung habe bisher die etatsmäßige Bezeichnung gehabt: „Zur Förderung der künstlichen Fischzucht an den „Deutschen Fischerei-Verein". Die Verwendung sei teilweise an ganz bestimmte Zwecke gebunden, wie z. B. die Förderung der Lachszucht und die durch den Lachsvertrag mit Holland festgelegte jährliche Besetzung des Rheins mit Lachsbrut. Über diesen Teil der Reichssubvention stehe dem „Deutschen Fischerei-Verein" eine freie Verfügung nicht zu. Der Rest werde dann an die verschiedenen Vereine zur Verwendung für deren Zwecke innerhalb ihrer Vereinsgebiete verteilt. Dazu kämen noch Beiträge einzelner Bundesstaaten. Ein Maßstab für die Verteilung und Verwendung sei seitens der Vereine nicht immer vorher mit genügender Sicherheit vorauszubestimmen, da die Bedürfnisse häufig wechselten; sonst müßte manches neue Bedürfnis unbefriedigt bleiben, wenn für die Verwendung feste und unabänderliche Bedingungen vorgeschrieben würden. Ein Organ, das bei der Verteilung der Reichssubvention an die verschiedenen Fischereivereine und bei einer zweckmäßigen Verwendung dieser Gelder mitzuwirken habe, sei in den Statuten des „Deutschen Fischerei-Vereins" nicht bezeichnet. Thatsächlich sei in den ersten Jahren nach der Neuorganisation des „Deutschen Fischerei-Vereins" der neugeschaffene Fischereirat hierzu herangezogen worden, dann sei dies jedoch nachgeblieben und der Fischereirat zum Stillschweigen verurteilt worden; dadurch habe der Fischereirat wesentlich an Bedeutung verloren. Jetzt beschließe der Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" die Verteilung der Reichssubvention an die einzelnen Vereinsgebiete. An den Vorstandssitzungen, welche allmonatlich in Berlin stattfinden, nehmen naturgemäß vorwiegend norddeutsche Vorstandsmitglieder resp. Vereinsvertreter teil, süddeutsche Vereine seien wegen der weiten Reise wenig vertreten. Auch stände den angeschlossenen Vereinen ein Einfluß auf die Zusammensetzung des Vorstandes nicht zu. So käme es, daß nicht alle Vereine einen genügenden Einfluß auf eine zweckmäßige Verwendung der Reichssubvention hätten. Das sei dadurch am besten zu ändern, daß der Fischereirat die Verteilung der dem „Deutschen Fischerei-Vereine" zur Förderung der Binnenfischerei überwiesenen Reichssubvention auf die einzelnen angeschlossenen Vereine übernehme. Hauptaufgabe des Fischereirates sei „gemeinsame Arbeit und Beratung mit Abgesandten der angeschlossenen Vereine". Der Fischereirat sei daher das geeignetste Organ zur Beratung der Verteilung der Reichsmittel. In dem Fischereirat seien die Vertreter der einzelnen Vereine und damit die sachverständigen Kenner der fischereilichen

Bedürfnisse der verschiedenen Gegenden Deutschlands. Hier könnten sich keine Sonderbestrebungen irgend welcher Art bethätigen, oder es sei doch Gelegenheit gegeben, dieselben sofort zurückzuweisen. Durch eine derartige offene Aussprache würden auch die nationalen Beziehungen zwischen den einzelnen Vereinen und den durch sie vertretenen Teilen Deutschlands am besten gepflegt, und es würde am meisten in dem Sinne gewirkt, welchen der Herr Vorsitzende in seinen begrüßenden Worten angedeutet habe. Der Rechnungstitel für die Reichssubvention heiße jetzt nicht mehr, wie vorhin angegeben, sondern sei durch Beschluß der Reichstagssitzung vom 21. März unverändert worden in: „Zur Förderung der Binnenfischerei 50 000 Mk." Daher dürfte es den Intentionen des Reichstages und der verbündeten Regierungen am besten entsprechen, wenn der Fischereirat in die Lage gesetzt werde, die Verteilung zu beraten. Eine Beratung innerhalb des Fischereirates über die Verteilung der Reichssubvention bedeute auch keineswegs eine Beschränkung der Rechte des Vorstandes, denn dem Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" stehe nach den Statuten das Bestätigungsrecht der Beschlüsse des Fischereirates zu; und dadurch seien seine Machtbefugnisse genügend gewahrt. Regierungsrat Stetter stellt zum Schluß seiner Ausführungen den Antrag, der Fischereirat wolle beschließen, es sei künftighin alljährlich dem Deutschen Fischereirat vom Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" eine Vorlage über die Verteilung der Reichsmittel und der Zuschüsse der Bundesstaaten zur Beschlußfassung zu unterbreiten und in dem jeweils darauf folgenden Jahre über die stattgehabte Verteilung zu berichten. Zu diesen Ausführungen des bayerischen Herrn Referenten bemerkt als Schatzmeister des „Deutschen Fischerei-Vereins" Hoflieferant Micha-Berlin, daß die neue Geschäftsführung des „Deutschen Fischerei-Vereins" durchaus auf dem Boden dieses Gedankens des „Bayerischen Landes Fischerei-Vereins" stehe und denselben zuerst schon in der Sitzung des Sonderausschusses für Seenwirtschaft in Schwerin im Sommer 1898 ausgesprochen habe. Die Delegierten der Vereine sollten für die Verwendung der Reichssubvention die nötigen Vorschläge machen. Unter Verlesung eines Abschnittes auf Seite 193 bis 194 des Protokolls über die 5. Sitzung des Gesamtausschusses vom 15 Februar 1899 weist Micha nach, daß sich der Gesamtausschuß des „Deutschen Fischerei-Vereins" schon mit der Frage einer möglichst gerechten Verteilung beschäftigt und versucht habe, feste Prinzipien hierfür zu finden. Er seinerseits habe daran gedacht, die Zahl der Berufsfischer in den einzelnen Bundesstaaten zum Maßstab für die Verteilung der Reichsgelder zu machen. Der Vertreter des preußischen landwirtschaftlichen Ministeriums, Geh. Ober-Regierungsrat von Friedberg, habe darauf aufmerksam gemacht, daß es ungemein schwierig sei, bestimmte und allgemein gültige Prinzipien hierfür aufzustellen, daß vielmehr der Verschiedenheit der Fälle entsprechend alle möglichen Prinzipien berücksichtigt werden müßten, und daß es daher am zweckmäßigsten sei, vor der Hand dem Vorstande die Verteilung der Gelder zu überlassen im Vertrauen auf das Bestreben des Vorstandes, alle billigen Wünsche in thunlichst gerechter Weise zu berücksichtigen. Der Schatzmeister führt weiter aus, daß für das laufende Jahr von den einzelnen Vereinen Anträge in der Gesamthöhe von 22 000 Mark gestellt seien, denen gegenüber nur eine verfügbare Summe von 17 500 Mark vorhanden gewesen sei. Es hätten somit zwei Drittel der Höhe der einzelnen Anträge bewilligt werden können. Die Verwendung der Reichssubvention sei an die Bedingung „für wirtschaftliche Zwecke" gebunden, und diese Bedingung bedeute nach der Auslegung des Reichsamts des Innern soviel wie „für auszusetzende Fische". Eine Verwendung für andere Zwecke sei ausgeschlossen; dafür müssen erst besondere Mittel beantragt werden. Im übrigen hat der Schatzmeister von seinem Standpunkte aus gegen die Beratung der Verteilung im Fischereirat durchaus nichts einzuwenden und ist der Ansicht, daß diese Beratung für das nächste Etatsjahr schon in der gegenwärtigen Sitzung vorgenommen werden müsse. Indem Regierungsrat Stetter dem Schatzmeister für sein Entgegenkommen dankt, wünscht er diese Beratung bis zum nächstjährigen Fischereirat verschoben, um dieselbe sorgfältig vorbereiten und das nötige Material beschaffen zu können. Baurat Recken spricht sich gegen die Mitwirkung des Fischereirates aus. Jeder Vereinsvertreter werde zu erreichen suchen, was er irgend könne. Eine Einigung sei schwer zu erzielen, und so könnte diese Beratung über die Verteilung der Reichssubvention statt, wie der Herr Referent gemeint habe, ein Mittel zur Pflege nationaler Beziehungen zu sein, zum Zankapfel werden. Aber selbst bei Beratung der Verteilung im Fischereirat müßten bestimmte maßgebende Grundsätze aufgestellt werden, wenn man nutzlosen Streit und endlose Debatten vermeiden wolle. Die Tagesordnung des Fischereirats sei auch sonst in der Regel so reichhaltig, daß sie kaum erledigt würde. Die Zahl der Berufsfischer könne unmöglich zum Maßstab gemacht werden; dann erhielten Länder mit geringer Zahl von Berufsfischern, wie z. B. Hannover, trotz seiner wichtigen Fischzucht und Teichwirtschaft, zu wenig. Als Maßstab für die Verteilung empfiehlt Baurat Recken die Größe der Zuwendungen, welche den einzelnen Vereinen von anderer Seite, von der Regierung, der Provinz, den Landwirtschaftskammern u. s. w., gemacht werden. Die Größe dieser Zuwendungen entspräche wohl den Bedürfnissen und der Bedeutung der Fischerei und der Regsamkeit der einzelnen Vereine. Wenn die Höhe dieser Zuwendungen auch für die Verteilung der Reichssubvention grundlegend gemacht würde, so würden die einzelnen Vereine sich bestreben, auch ihrerseits von der Regierung, der Provinz u. s. w. möglichst hohe Mittel zur Verfolgung ihrer Ziele zu erwerben. Professor Hofer weist darauf hin, daß seiner Ansicht nach dem Fischereirat gewissermaßen ein historisches Recht zukäme, auf die Verwendung und Verteilung der Reichssubvention einen maßgebenden Einfluß auszuüben. Denn seiner Ansicht nach sei der Fischereirat nur eine Fortsetzung der früheren Fischzüchterkonferenz, welche unter der Leitung des Herrn von Behr

die Verteilung der Reichssubvention vorgenommen habe. Auch diese Fischzüchterkonferenz habe die Verwendung nicht nach bestimmten Grundsätzen beraten, sondern nach den sich geltend machenden Bedürfnissen. Würde die Aufgabe der Verteilung der Reichssubvention dem Fischereirat überwiesen, so würden sich die maßgebenden Grundsätze hierfür innerhalb der Beratungen des letzteren ganz von selbst herausarbeiten. Regierungsrat Stetter wendet sich gegen den von Baurat Recken vorgeschlagenen Modus der Verteilung der Reichssubvention nach Maßgabe der Vereinsmittel, da arme Vereine, denen nur geringe Mittel zur Verfügung ständen, einen dementsprechend auch nur geringen Anteil der Reichssubvention erhalten und somit doppelt getroffen würden. Für den Antrag des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins und die Vornahme der Verteilung der Reichssubvention durch den Fischereirat sprechen sich dann noch Ökonomierat Haack, der Vertreter des Elsaß, und Oberjägermeister Frhr. von Plato, der Vertreter Württembergs, aus. Baurat Döll-Metz (Vertreter Lothringens) empfiehlt eine gründlichere Untersuchung und Aufklärung der Fischereiverhältnisse der verschiedenen Vereinsgebiete in dem Sinne, wie sie der Fischerei-Verein für das Königreich Sachsen ausgeführt habe und wie eine solche auch in dem jüngst erschienenen Buche des Schulrats Dosch für das Großherzogtum Hessen vorliege. Derartige gründliche Darstellungen der Fischereiverhältnisse böten den besten Maßstab für die Beurteilung der fischereilichen Bedürfnisse der verschiedenen Gebiete und der zu ihrer Förderung zweckmäßig aufzuwendenden Mittel und damit eine geeignete Grundlage für eine gerechte Verteilung der Reichssubvention. Der bayerische Landesfischereikonsulent A. Schillinger empfiehlt ebenfalls den Antrag des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins, indem er darauf aufmerksam macht, daß der Fischereirat die lokalen Verhältnisse besser beurteilen könne, als der nicht ebenso allseitig zusammengesetzte Vorstand des Deutschen Fischerei-Vereins. Er erinnert daran, daß die Reichsmittel zur Förderung der Fischerei dem Deutschen Fischerei-Verein vom Reichstag ganz besonders zur Pflege der Salmonidenzucht gegeben und in Anerkennung der Leistungen gerade auf diesem Gebiete wiederholt gesteigert worden. Durch Salmonidenzucht sei in manchen Gegenden Deutschlands geradezu ein gewisser Wohlstand geschaffen. Erst in neuerer Zeit habe sich, angeregt durch die Fortschritte der künstlichen Fischzucht auch die Zucht anderer Fischarten, insbesondere der Cypriniden, entwickelt, und es sei das Bedürfnis hervorgetreten, auch diesem Zweig der Fischerei aus Reichsmitteln zu helfen. Hieraus habe sich bei einigen Vorstandsmitgliedern des „Deutschen Fischerei-Vereins" eine direkte Abneigung gegen die Salmonidenzucht und eine einseitige Bevorzugung der Cypriniden entwickelt, welche unberechtigt und bedauerlich sei. Die wirtschaftliche Bedeutung der Salmoniden sei in Süd-, Mittel- und Westdeutschland sehr groß, mindestens aber so groß wie die der Cypriniden, wenn nicht größer, der Fischereirat sei allein die Instanz, welche alle diese Verhältnisse beurteilen und gegeneinander abwägen könne.

Dr. Dröscher, Vertreter des „Mecklenburgischen Fischerei-Vereins", unterstützt ebenfalls den bayerischen Antrag mit dem Hinweis darauf, daß der Fischereirat, wenn er nicht das Recht habe, über die Verteilung der Reichssubvention Beschlüsse zu fassen, eigentlich völlig inhaltlos sei und keine Existenzberechtigung habe. Auch sei er der Ansicht, daß eine ganz eingehende Beratung über die Verwendung der Reichsgelder, bei welcher auf Grund bestimmter Anträge und Vorschläge seitens der Vereine alle die verschiedenartigen Bedürfnisse erörtert und die mannigfaltigen aus ihnen sich ergebenden Aufgaben der Fischereivereine dargestellt würden, das beste Mittel sei, um die Reichsregierung zur Erhöhung derselben zu veranlassen. Er halte aber für nötig, daß den bezüglichen Beratungen des Fischereirates eingehende Vorarbeiten der Geschäftsstelle des „Deutschen Fischerei-Vereins" vorausgehen müßten, und daß die Einzelvereine zu dem Zweck ihre Anträge vorher stellen und eingehend motivieren müßten. Wenn dann solche eingehend erläuterten Vorschläge und Projekte im Fischereirate besprochen würden, und sichtbar würde, wie wichtige Maßnahmen im Interesse der Fischerei notwendig sein, die aus Mangel an Geld immer wieder zurückgestellt werden müßten, dann müsse doch endlich die Reichsregierung sich zu einer Erhöhung der gänzlich unzulänglichen Mittel entschließen.

Diesen Ausführungen tritt Regierungsrat Stetter lebhaft bei, indem er nicht nur eine Erhöhung der Reichssubvention, sondern auch der Unterstützungen der Einzelregierungen von diesem Verfahren erhofft.

Micha meint nur, daß man sich bei den Vorschlägen nicht in Widerspruch setzen soll mit der vom Reichsamt des Innern verlangten Verwendung der Mittel. Allzu detaillierte und umständliche Projekte seien auch nicht erforderlich allein schon wegen der Beschränktheit der Mittel, um die es sich vorläufig nur handeln könne.

Nachdem auch Oberst Aster sich für den bayerischen Antrag ausgesprochen und betont hat, daß die Vereine über die Verwendung der ihnen zugewiesenen Mittel ziemlich frei verfügen müßten, da sie die Bedürfnisse und Verhältnisse ihrer Vereinsgebiete am besten kennen, wird vom Vorsitzenden der Antrag des „Bayerischen Landesfischereivereins" zur Abstimmung gestellt und einstimmig angenommen.

Ebenso wird ein Antrag des Frhr. v. Plato einstimmig angenommen, welcher lautet: die Delegierten der angeschlossenen Vereine sind verpflichtet, zu den Beratungen des Deutschen Fischereirats über die Verteilung der zur Förderung der Binnenfischerei gewährten Reichsmittel und Landeszuschüsse entweder persönlich zu erscheinen oder im Behinderungsfalle Stellvertreter zu entsenden, widrigenfalls die betreffenden Vereine es sich selbst zuzuschreiben hätten, wenn ihre besonderen Verhältnisse eine Berücksichtigung nicht finden sollten.

Baurat Döll regt ferner an, daß die angeschlossenen Vereine in Zukunft ihren Anträgen

auf Bewilligung von Reichsmitteln einen Nachweis über die Bedeutung ihrer Fluß-, Bach- und Teichfischerei zur Begründung der Anträge beifügen sollten. Hierzu könnte die Geschäftsstelle des „Deutschen Fischerei-Vereins" besondere Fragebogen ausarbeiten und den Vereinen zur Verfügung stellen. Auf diese Weise werde eine eingehendere Untersuchung und Feststellung der fischereilichen Verhältnisse der Einzelgebiete veranlaßt und die Sammlung von Material zu einer Fischereistatistik herbeigeführt.

Eine sofortige Detailberatung der nächstjährigen Verteilung der Reichssubvention wird als nicht auf der Tagesordnung stehend abgelehnt. (Fortsetzung folgt.)

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Hohnstorf (Elbe). Die Fischerei-Genossenschaft fing vom 30. Juni bis 6. Juli 4 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 15½ kg. Durchschnittlich erzielter Verkaufspreis pro ½ kg 1,20 Mk. Der Fischfang bleibt dauernd schlecht und der Lachsfang allein unlohnend, da auch der Wasserspiegel wieder steigt, wird wohl die Zugfischerei aufhören müssen.

Belgern (Elbe). Die Fischerinnung fing vom 28. Juni bis 6. Juli 12 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 73 kg. Der durchschnittlich erzielte Verkaufspreis betrug pro ½ kg 1,10 Mk.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Die Stromregulierung und die Schädigung der Fischerei durch dieselbe. Von H. Schmidt. 451. — über vorteilhafte Verwertung des Fanges. Von einem Stellnetzfischer. 452. — Biologische Untersuchungen in hinterpommerschen Seen. 453. — Die Nutzbarmachung der Abwässer für die Fischzucht. Von G. Oesten. (Schluß.) 455. — über den Fischhandel in Berlin im Jahre 1898. 457. — Zur Landtagswahl in Bayern. 459. — Zum Lachsfang in der Saale. 459. — Das massenhafte Absterben der Fische im Colphufer See. 459. — Zur Errichtung einer Central-Lachsbrutanstalt zu Hemeringen bei Hameln. 460. — Lebende Fische auf der Münchener Sportausstellung. 460. — Bestrafung von Fischdieben. 460. — Angelfischerei in der Alster. 460. — VII. Deutscher Fischereirat. 460. — Fangberichte 464. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Für den Betrieb der Central-Lachsbrutanstalt in **Hemeringen** bei **Hameln** wird (191

ein erfahrener Fischmeister

zum 1. Oktober d. J. gesucht. Gehalt 1200 Mk., außerdem bei befriedigender Leistung Tantieme oder Zulage.

Offerten mit Zeugnissen und kurzer Lebensbeschreibung sind der **Landwirtschaftskammer** in **Hannover**, Leopoldstraße 12, bis zum 1. August d. J. einzusenden.

Zum sofortigen Antritt suche einen tüchtigen, energischen, stets nüchternen

Fischereiwerkführer

zum Zuggarn, der sich auch die Netze selbst einstellen kann. Gehalt bei freier Station monatlich Mk. 60 oder Tantieme.

Przerwanken b. **Kruglanken**, Ost-Pr.
A. Scheller,
Generalpächter d. Angerburger Gewässer und Gutsbesitzer. (189

2 junge, unverh. Fischer

finden sofort bei gutem Lohn angenehme Stellung bei (192
Paul Leszczynski, Fischereipächter,
Belsche i. Posen, Post- u. Bahnstation.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
L. Freyhoff, Schwedt a. O.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Die (193

Verpachtung der Fischerei

in dem domänenfiskalischen **Dümmer-See** bei **Lembruch** (Station der Eisenbahn Bremen-Osnabrück), Kreis Diepholz, Regbz. Hannover, auf 18 Jahre, vom 1. Mai 1900 bis dahin 1918, **findet am Montag, den 7. August 1899, nachmittags 2½ Uhr, im Gasthause „Zum Grafen" in Diepholz statt.**

Der See ist ca. 15 Quadratkilometer (1500 ha) groß. Nach den Anordnungen des Fischereipächters findet auch der Rohr- und Binsenschnitt am See statt.

Fiskalisches Land ist in der Nähe des Sees zu verpachten oder zu verkaufen.

Nienburg a. W., den 1. Juli 1899.
Königliches Domänenrentamt.
Cors.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Fischer-Netze

werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Lebende Waller

werden zu kaufen gesucht. Offerten unter **Nr. 194** befördert d. Exped. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischfutter,

als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

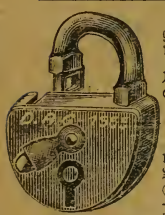
Empfehle meine **sauber u. solide gearbeiteten** (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt (49) **H. Kaiser,** Techn. Bureau, Haynau Schl. Beste Referenzen.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht Bünde
in
Westfalen
liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigsten Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein
Sicherheits-Hangschloß
mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch.
Muster und Preisliste franko. (158
Alfred Bauer, Schlosserei,
Walchin.

Landschaftstaxe 290000 Mk.
Preis 220000 Mk.
Teichgut.
Hochrentable Teichwirtschaft m. vorzügl. eingef. Karpfenzucht, ca. 350 Morg. groß (allein 325 Morg. Teiche), reiz. idyll. Lage, waldreiche Umgebung, ausreich. Wasserverh., nie versag. Zuflüsse, gesich. Fisch-Ernten, keine Himmelsteiche, gr. Weidenkulturen, Prov. Sachsen geleg., Berlin—Dresden 1½ Std., nahe Bahn u. Stadt, eigene Jagd, fast neue Gebäude, Wohnhaus 2c., soll für ca. 100000 Mk. Anzahl. verkauft werd. Ernstl. Käufer erf. Näh. d. m. Beauftragten (196
E. G. H. Rengert,
Dresden, Reichsstr. 14.

Fischversand-Adressen
zum Versichicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.
in Zweifarbendruck nach amtl. Vorschrift.
Preis 100 Stück 1 Mk. 30 Pfg.
„ 200 „ 2 „ 20 „
„ 500 „ 4 „ 50 „
„ 1000 „ 8 „ — „
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neudamm.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197
Deines.

G. B. Höhne,

Berlin SO.,
Köpenickerstraße 139.
Langjähriges Mitglied und Lieferant für den Bund der Landwirte in **verzinkten Drahtgeflechten, Stacheldraht,** sowie sämtliches Material für **Drahtgeflechtzäune, verzinkte Drahtgitter, Reusen, Abschlußgitter,** auch in Kupfer, 2c. 2c. (98
Preiscourante kostenlos und portofrei.

Angelgeräte! Fischereigeräte!
Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Drahtfischreusenfabrik
E. Schuster,
Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, (165
Börnichsgasse 2,
versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

151)
Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.
Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Esches Förster-Tabak.
Bei Einsendung von 8 Mk. sende 10 Pfd. franko. Dieser hocharomatische Tabak erfreut sich seit vielen Jahren des ungeteiltesten Beifalls aller **Pfeifenraucher** und ist entschieden der beste Tabak mit, welcher in dieser Preislage geboten wird. Tausende von Anerkennungsschreiben beweisen die Wahrheit obiger Behauptung. Was nicht konvenieren sollte, wird gegen Erstattung aller Unkosten bereitwilligst zurückgenommen. (44
F. C. Gust. Esche,
Tabak-Fabrik
in **Erfurt-Hochheim.**

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm., Großfischhandel

mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant untermaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (148

Fischzuchtanstalt Osede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Wichtig für Fischzucht-Anstalten.

Als rationelles **Fischfutter** empfehl. ganz leicht gesalzene (188

Schweineleber

zum Preise von 15 Pf. pro Pfd. verzollt ab Hamburg. Bahnversand v. 20 Pfd. an.

Mumme & Schultz,

Hamburg, Woltmannstraße 16.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.

Prima Forellen- **Eier u. Setzlinge**

der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**

Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung. (185

Hilvetihof b. **Polatitz, O.-Schl.**

50 Fischotter und 204 Damse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjager **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik **E. Grell & Co.,**

140) **Haynau i. Schl.**

Vielf. prämiirt im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

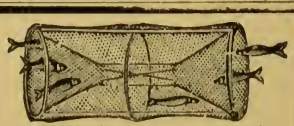
Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (83

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalhörde** und **Krebshörde** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

hat abzugeben:

Karpfenbrut

schnellw. Rasse,

Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!

11) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz. (89

Zur kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 28 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. **2533a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 29. Neudamm, den 18. Juli 1899. **2. Band.**

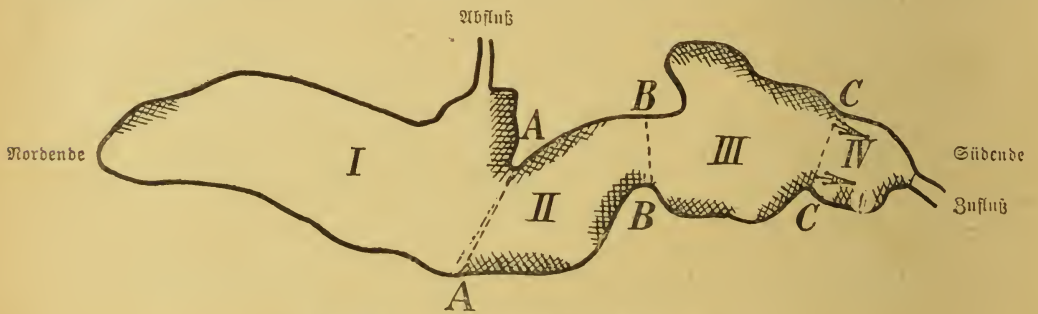
Einiges über einen praktischen Fang von Brachsen.

Von Fischermeister **A. Michaelis.** (Mit einer Abbildung.)

Im nachfolgenden will ich eine praktische Fangweise für Brachsen (Bleie) beschreiben, welche wohl manchem Kollegen bekannt und vertraut ist und diesen daher weniger interessiert, weil er sie schon lange selber mit Erfolg ausübt, welche aber doch vielleicht manchem noch neu und unbekannt ist. Solchen Kollegen, welche die im nachstehenden beschriebene Fangweise noch nicht angewandt haben, kann ich nicht dringend genug empfehlen, einen Versuch mit derselben zu machen. Der Erfolg, welchen sie erzielen werden, wenn ihre Seen überhaupt Brachsen in nennenswerten Mengen enthalten, wird sie sicher für die Mühe belohnen. Um die Beschreibung für jeden anschaulicher zu machen, füge ich eine Zeichnung eines der von mir gepachteten und befischten Seen bei.

Bekanntlich ist der Brachsen oder Blei ein sehr scheuer Fisch, welcher mit dem Zugzeug (Wade) sehr schwer zu fangen ist; höchstens im Winter bei sehr günstigen Eisverhältnissen kann man gelegentlich einmal auf einen lohnenden Fang an Brachsen rechnen. In manchen großen und namentlich tiefen Seen läßt er sich allerdings auch im Winter bei der Eisfischerei nicht fangen, und da bleibt dann weiter nichts übrig, als ihn zur Laichzeit herauszunehmen. Um nun den Brachsen auch bei der Fischerei zu offenem Wasser mit Erfolg fangen zu können, wird hier bei uns, wenn Größe, Gestalt und Tiefe des Sees dies erlauben, folgendes Verfahren, das in meiner Zeichnung veranschaulicht ist, angewandt. Dieses Verfahren macht sich gerade die große Scheuheit des Brachsens, die seinen sonstigen Fang so sehr erschwert, zu nutze. Es wird mit der Fischerei an einem Ende des Sees, und zwar auf meinem in der Zeichnung dargestellten See am nördlichen Ende, begonnen. Dieser mit I bezeichnete Teil des Sees wird mit dem Zugzeug (Wade) zwei- bis dreimal abgefischt bis zu der Linie A—A; dann wird hier an dieser Linie die ganze Breite des Sees mit einem großen Verstellzeug, welches von einem Ufer bis zum andern quer über den See reicht und so tief sein muß, daß es durch die ganze Tiefe das Wasser vollkommen staut, abgestellt, damit bei der Fortsetzung der Fischerei die vor dem Zugzeug flüchtenden Fische, namentlich Brachsen, nicht wieder in den schon abgefischten Teil I zurückweichen können. Ich gebrauche an der Linie A—A 160 Klafter Verstellzeug zum Absperren des Sees. Nun wird der Teil II des Sees ebenso mehreremal mit dem Zugzeug abgefischt und die Gelege, in welche sich ein Teil der flüchtenden Fische möglicherweise hineingezogen hat, werden mit Staaknetzen (Poortnetzen) abgejagt. Dann wird der See bei der Linie B—B abgestellt, wozu ich 100 Klafter Verstellzeug gebrauche. Darauf wird mit dem Teil III des Sees ebenso verfahren wie mit den beiden voraufgehenden. Und nun kommen wir endlich zu dem Teil IV,

wo der eigentliche Fang des Brachsens stattfinden soll; während bisher höchstens gelegentlich und vereinzelt mit dem Zugzeug und eventuell bei der Staakfischerei Brachsen gefangen wurden, da die scheuen Fische stets vor dem Netz flüchteten und sich so bei fortschreitender Abfischung des Sees immer mehr nach dem letzten Ende des Sees zusammenscharten, soll der eigentliche Fang der Brachsen nun in dem Endabschnitt des Sees, aus dem ein Entweichen der Fische mit Erfolg zu verhindern ist, geschehen. Zunächst wird der See wieder bei der Linie C—C abgestellt. An jedem Ende des Verstellzeuges, und zwar auf der inneren, der abgestellten Bucht zugekehrten Seite desselben, wird dann je ein 6 Fuß hoher Bügelsack aufgestellt, welcher zwei Flügel und ein mittleres Leitgarn hat; das letztere ist etwas länger als die beiden Flügel und wird mit zwei Pfählen mit dem Verstellzeug verbunden; die Enden der beiden seitlichen Flügel sind von dem Verstellzeug dagegen ungefähr je $1^1/_2$ Fuß entfernt. Nun wird der letzte abgesperrte Teil des Sees mit dem Zuggarn abgefischt, und hier findet der eigentliche Fang dann statt. Die hier zusammengedrängten Fische werden schon in größeren Mengen mit dem Zugzeuge gefangen. Der eigentliche Hauptfang findet sich jedoch in den an der Innenseite des Verstellzeuges aufgestellten Säcken; in denselben fangen sich alle Sorten Fische; der größte Teil des Fanges besteht jedoch aus Brachsen; in dem letzten Frühling habe ich sogar drei Karpfen in den Säcken gefangen. Nachdem dieser letzte abgesperrte Teil des Sees mit dem Zugzeug ganz abgefischt ist, wird er noch einige Tage lang mit bloßen Strohleinen, d. h. Leinen, an welche Strohwische gebunden sind, ohne Hamen, abgejagt, indem man selbstverständlich das Verstellzeug stehen läßt. Die Strohleine ist auf jeder Seite 50 Klafter, im ganzen also 100 Klafter lang, und in Abständen von 2 zu 2 Fuß sind Strohwische angebunden. Eine solche Leine jagt, namentlich in Seen mit sehr klarem Wasser, besser als das Zugzeug. Dadurch werden die dem Zuggarn entwichenen und bisher noch nicht in den Säcken gefangenen Fische in die letzteren hineingetrieben. Schließlich kann man auch die Gelege noch mit dem Staaknetz abfischen, um die Fische, welche sich in dieselben geflüchtet haben, zu fangen.



Abfischung eines Sees auf Brachsen.
Die schraffierten Uferstellen bezeichnen Gelege von Rohr und Binsen. Die Linien A—A, B—B, C—C bezeichnen die Verstellzeuge.

Wenn ich nun diese Fischerei gelegentlich einmal in kleinerem Maßstabe ausführen will, dann wird der ganze See, ohne daß er in einzelnen Abschnitten abgesperrt und abgefischt wird, mit der Strohleine einigemal scharf durchgezogen. Dann flüchten die Bleie in die großen Gelegehorste, und nun sperre ich diese einzeln ab und erziele bisweilen dadurch recht ergiebige Fänge, und zwar mit bedeutend geringeren Kosten, da ich zu dem Jagen mit der Strohleine nur zwei Arbeitskräfte gebrauche.

Ist der Rheinlachs der rechte Fisch für das Ostseegebiet?

Ein bekannter Forellenzüchter, Herr S. Jaffé in Sandfort bei Osnabrück, ist auf meine Ausführungen über „Die Lachszucht im Ostseegebiete" (diese Fischereizeitung S. 168) insoweit eingegangen (S. 268 d. Ztg.), als er zwei seiner Meinung nach von mir übergangene Fragen zur Beurteilung der Wirksamkeit der Lachsaussetzungen hervorhebt, aus deren Beantwortung er dann, freilich im Gegensatze zu meiner Auffassung, den Schluß glaubt ziehen zu können, „es sei ziemlich gleichgiltig, ob man die Lachslaichbäche des Ostseegebietes mit Rheinlachsbrut oder Ostseelachsbrut besetze".

Ich wäre sehr froh, wenn es gelänge, diesen bequemen und so lange befolgten Satz den Bedenken gegenüber, zu welchen mich viel-

jährige Beobachtungen geführt haben, aufrecht zu erhalten. Leider kann ich nicht sagen, daß Herrn Jaffé's Beweise mir dazu Hoffnung gäben. Bei einer für die Besprechung einer scharf umschriebenen Frage ein wenig überraschenden Nichtbeachtung der thatsächlichen Verhältnisse der Wanderungen des Weichsellachses, welche in den von mir angeführten Arbeiten dargestellt sind, leuchtet er mit der etwas fern hergeholten Fackel schottischer Erfahrungen in längst aufgeklärte Thatsachen der Lachswanderungen im Ostseegebiet und will nun nachweisen, daß es auch hier so sein müsse, wie es ihm in den schottischen Flüssen zu sein scheint.

Herr Jaffé stellt zwei Fragen auf: 1. Wo findet der Lachs der betreffenden Stromgebiete seine Weide nach seinem Abstieg zum Meere? 2. Welche Veränderungen sind im Wasserabguß der Fangresp. Laichströme vorgegangen, welche wir mit Lachsbrut, besetzen in der Hoffnung, einen früher vorhanden gewesenen Laichlachsaufstieg dort wiederherzustellen?

Die Beziehung des in der ersten Frage gesuchten „Weidegrundes" zur Laichwanderung ist nach Herrn Jaffé eine sehr einfache: „Der Lachs sucht den Lachsaufstieg keineswegs allein, weil ihn besondere Heimwehgelüste überkommen, noch weil frisches Wasser oder wärmerer Wasserstrom ihn lockt, sondern der Wandertrieb erwacht bei ihm in ganz mechanischer Weise, wenn er genügend Nahrung aufgenommen und eine gewisse Reserve an Muskelsubstanz 2c. aufgespeichert hat." Er geht also direkt von den „Weidegründen", die entweder dauernd an einer Stelle sich befinden oder mit den umherziehenden Schwärmen der Fischarten, welche die Nahrung des Lachses bilden, ihren Ort wechseln, zu dem nächstgelegenen Laichplatz, d. h. in den nächsten Fluß.

Diese von Herrn Jaffé als Thatsache genommene Behauptung ist es gerade, gegen die sich meine oben erwähnten Ausführungen richten, weil sie sich für den Weichsellachs, und weiterhin für den Ostseelachs überhaupt, mit dem jahrelang beobachteten und wohlbekannten Verhalten dieses Fisches nicht vereinigen läßt. Es ist ausdrücklich Protest dagegen zu erheben, daß man derartige für unsere Ostseefischer praktisch wichtigen Fragen durch Verweisen auf wenn auch noch so exakte Beobachtungen lösen will, die in ganz anderen Gegenden, unter ganz anderen Strömungsverhältnissen, mit ganz anderen Lachsstämmen gemacht sind. Ich gehe deshalb auf die von Herrn Jaffé angeführten Beobachtungen an schottischen Lachsen um so weniger ein, als wir ja für die Weichsel unsere eigenen Erfahrungen haben.

Obwohl nun Herr Jaffé es als mindestens möglich hinstellt, daß der Lachs von seinem Weideplatze aus nicht in sein Heimatwasser, sondern in den nächsten beliebigen Fluß zur Laiche eintritt, giebt er doch zu, daß „ein durch Habitus und allgemeine Merkmale wohl erkennbarer Weichsellachs" zurückkommen könne, also ein durch besondere Eigentümlichkeiten ausgezeichneter Fisch, den ein anderer als Herr Jaffé wohl als einer besonderen Rasse angehörig bezeichnen würde; nach Herrn Jaffé handelt es sich aber nicht um Rasseneigenschaften, welche erblich sein würden, und welche den aufgesuchten Fluß als die Heimat dieser von Generation zu Generation sich erhaltenden Rasse kennzeichnen würde, sondern um von jedem einzelnen Fisch infolge seines Aufenthaltes auf einem gewissen „Weidegrunde" erworbene und notwendig zu erwerbende Eigenschaften. Die Eigentümlichkeiten des einzelnen Lachsstammes werden danach nicht durch Vererbung bestimmt, sondern lediglich durch die Beschaffenheit der Weidegründe, mit Unterdrückung etwaiger erblicher Anlagen.

Nun ist eines der von mir angeführten Unterscheidungsmerkmale des Weichsellachses gegenüber den anderen Ostseelachsen ein rein ökologisches, nämlich die frühe Aufstiegzeit, ein Jahr statt ein halbes Jahr vor der Laichablage. Da, wie alte und alljährliche Erfahrung lehrt, die vor der Weichsel liegende mittlere Ostsee, also der dem Weichsellachs nächste Weidegrund, mit Einschluß der Danziger Bucht, im Frühjahr reich an Lachsen, auch an solchen z. B. aus den bottnisch-finnischen Flüssen ist, und da von hier im Mai ein deutlicher Aufstieg in die Oder und in die Memel erfolgt, so ist es nicht denkbar, daß, wenn der Lachs in einer gewissen Mästungsreife den nächsten Strom zur Laiche aufsuchen würde, er nicht in den weitaus wasserreichsten und stärksten Strom dieser Gegend, die Weichsel, eintreten sollte. Dies geschieht aber nicht oder nur ganz ausnahmsweise. Im Herbst dagegen ist der Lachsfang in der mittleren Ostsee zwar im freien Wasser der Danziger Bucht sehr beschränkt, wohl aber kann man verfolgen, wie er sich an der Küste (auch auf Hela, also außerhalb der eigentlichen Bucht) hebt und immer stärker wird, je näher der Fangplatz der Weichselmündung liegt. Man darf daraus schließen, daß dieser Lachs nun aus der Ferne mehr oder minder direkt zu der Weichselmündung sich zieht, um hier den Laichaufstieg zu beginnen. Der frühzeitige Aufstieg in die Weichsel kann daher nicht Folge davon sein, daß im Oktober bis Dezember sich zufällig vor der Weichselmündung große Scharen von gesättigten Lachsen befinden, um so weniger, als dem Weichsellachs ein anderes Kennzeichen

zukommt, das im Gegensatz zu einer zufälligen Frühreife steht, nämlich seine verhältnismäßig geringe Größe.

Irgend einen Beweis für die wundersame Anschmiegsamkeit des Lachses an die ihm jeweilig gebotenen Ernährungsverhältnisse und für deren alleinige Wirksamkeit bei der Bestimmung seiner Lebenseigenschaften tritt Herr Jaffé nicht an, er begnügt sich mit einem Hinweis auf die seiner Ansicht nach gemachten Erfahrungen über die Anpassungsfähigkeit und Veränderlichkeit der Forelle bei Übertragung in neue Lebensverhältnisse, Erfahrungen, die mit meinen eigenen über diesen Gegenstand keineswegs übereinstimmen, auf die ich aber hier, da sie nichts zur Sache beweisen, nicht glaube eingehen zu sollen.

Endlich wendet sich Herr Jaffé gegen die Stichhaltigkeit der Beobachtung, daß es trotz ca. 20jähriger Bemühungen nicht gelungen ist, auch nur einen einzigen Fluß durch Besetzung mit Lachseiern aus einem fremden Lachsgebiete wieder zum Lachsflusse zu machen. Ich hatte, als ich diese negative Erfahrung niederschrieb, die stille Hoffnung, sogleich von glücklicherer Hand darüber belehrt zu werden, daß in anderen Flußgebieten gegenteilige Erfahrungen gemacht seien. Leider ist nichts davon erfolgt, und auch Herr Jaffé scheint nicht in der Lage zu sein, diesen einzig stichhaltigen Widerlegungsgrund ins Feld zu führen. Er begnügt sich damit, „veränderte Abgußverhältnisse“ für den mangelnden Erfolg verantwortlich zu machen. Nun ist ja an der Brahe durch die großen Riesel- und Kanal-Anlagen eine gewisse Veränderung des Wasserausflusses erfolgt, aber diese Veränderungen sind viel zu geringfügig, um den Mangel des Lachsaufstieges zu erklären. In der Brahe liegen allerlei andere Gründe vor, welche viel mehr geeignet sind, den Lachs vom Aufstiege abzuhalten, wie in meiner Beschreibung des Brahegebietes*) ausgeführt ist. Gleichwohl verirrt sich gerade in die untere Brahe noch hin und wieder ein Lachs. Dagegen treten in der Drewenz und den Zuflüssen des Frischen Haffs, namentlich der Passarge (vielleicht mit seltenen Ausnahmen im Pregel), nie mehr Lachse auf, und dies beweist, daß auch bei gleich bleibendem Abfluß und ohne Störung des Aufstieges durch Verkehrsverhältnisse der Lachsaufstieg aufhört, wenn der Lachsstamm des Gebietes durch Abschluß der Laichplätze gegen die Wanderlachse ausgestorben ist.

Das Gesagte dürfte genügen, um den apodiktischen Schluß der Ausführungen des Herrn Jaffé, „ob Rheinlachs oder Ostseelachs ausgesetzt wird, ist an sich ziemlich gleichgiltig“, als eine meiner eingehenden Darstellung der behandelten Frage gegenüber beweislos hingeworfene Meinung zu kennzeichnen.

Seligo.

*) „Mitteilungen des Westpreußischen Fischerei-Vereins“, Band X.

Gesetzliche Bestimmung im Großherzogtum Hessen gegen Wasserverunreinigungen.

Im Art. 49 des Hess. Fischerei-Gesetzes vom 27. April 1881 ist die Bestimmung getroffen: Es ist verboten, in die Gewässer aus landwirtschaftlichem oder gewerblichem Betriebe Stoffe von solcher Beschaffenheit und Menge einzuwerfen, einzuleiten oder einfließen zu lassen, daß dadurch fremde*) Fischereirechte geschädigt werden können.

Soweit lautet ja die Sache ganz gut, aber hören wir weiter:

Bei überwiegendem (?) Interesse der Landwirtschaft oder Industrie kann das Einleiten oder Einwerfen solcher Stoffe in die Gewässer gestattet werden. Soweit es die örtlichen Verhältnisse gestatten (?), soll dabei dem Inhaber der Anlage die Ausführung solcher Einrichtungen aufgegeben werden, welche geeignet sind, den Schaden für die Fischerei möglichst (?) zu beschränken.

Ergiebt sich, daß durch Ableitungen . . ., welche bei Erlaß dieses Gesetzes bereits vorhanden waren, der Fischbestand der Gewässer vernichtet oder erheblich beschädigt wird, so kann dem Inhaber der Anlage die Auflage gemacht werden . . . ., Vorkehrungen zu treffen, welche geeignet sind, den Schaden zu heben oder zu vermindern. Die Kosten der Herstellung solcher Vorkehrungen sind dem Inhaber der Anlage von den Antragstellern zu erstatten (sic!). Dieselben sind verpflichtet, auf Verlangen vor der Ausführung Vorschuß oder Sicherheit zu leisten (sic!)*).

Viel praktischer sind nachfolgende, den Verwaltungsbehörden zugegangene Direktiven,

*) Um diesen Punkt zu umgehen, pachten die Fabrikanten manchmal schon vor der Errichtung des Etablissements das Fischwasser.

*) Das wird für den Fischereiberechtigten wohl nicht ausführbar sein. Es hieße die Katze im Sack kaufen.

welche bei der Genehmigung der Einführung fremder Stoffe maßgebend sein sollen, und wobei eventuell höhere Genehmigung eingeholt werden soll. Hiernach sollen auch bereits vorhandene Mißstände beseitigt werden.

Sie lauten:

1. Die Abgänge sind vor der Einleitung in den Wasserlauf einer chemischen bezw. mechanischen Reinigung, geeigneten Falls einer Verdünnung mit einem Wasser bezw. einer Abkühlung zu unterwerfen. Die Reinigung, Verdünnung oder Abkühlung ist in der Weise vorzunehmen, daß von der Ableitung jedenfalls ausgeschlossen sind:
   a) Flüssigkeiten, in denen mehr als 5% suspendierte und gelöste Substanzen enthalten sind.
   b) Flüssigkeiten, mit denen die nachverzeichneten Substanzen in einem stärkeren Verhältnis als 1 : 1000 enthalten sind, nämlich Säuren, Salze, schwere Metalle, alkalische Substanzen, Arsen, Schwefelwasserstoff, lösliche Schwefelmetalle, schwefelige Säuren und solche Salze, die schwefelige Säure bei ihrer Zersetzung liefern.
   c) Abwässer, die feste, fäulnisfähige Substanzen enthalten.
   d) Dämpfe und Flüssigkeiten von solcher Temperatur, daß die Erwärmung des Wasserlaufs an der Einflußstelle 25° C. erreicht. Die betr. Dämpfe und Flüssigkeiten dürfen übrigens unmittelbar vor der Einleitungsstelle höchstens eine Temperatur von 50° C. besitzen. Beträgt die abzuführende erwärmte Wassermasse mehr als ein Drittel der Menge, die der Wasserlauf zur Zeit führt, so sind besondere, von Fall zu Fall zutreffende Vorschriften zu erlassen.
2. Unter keinen Umständen dürfen in einen Wasserlauf eingeleitet werden:
   a) Chlor- und chlorkalkhaltige Wasser und Abgänge der Gasanstalten und Teerdestillationen.
   b) Rohpetroleum und Produkte der Petroleumdestillation.
3. Die Einleitung der Abgänge in einen Wasserlauf hat allmählich in einer auf längere Zeitdauer sich gleichmäßig verteilenden Menge zu erfolgen.
4. Die Einleitung der Abgänge in einen Wasserlauf hat durch Röhren oder Kanäle zu geschehen, sofern dies nach der Beschaffenheit des Wasserlaufs angängig ist. Die Röhren oder Kanäle müssen bis in den Thalweg oder die Mitte des Wasserlaufs reichen und unter Niederwasser ausmünden. Sie sind so anzulegen, daß eine Verunreinigung des Ufers vermieden wird.

Selbstverständlich wird der Erlaß weitergehender im Einzelfalle erforderlicher Vorschriften durch vorstehende Anordnungen nicht beschränkt.

D.

Fischerei und Uferbetretung.

Zwischen der Fischergilde zu Havelberg und dem Schiffsbaumeister Stutzer daselbst ist wegen Betretens des Ufergeländes der an der Havel gelegenen Schiffswerft zwecks Ausübung der Fischerei Streit entstanden.

Der Schiffsbaumeister St. verbot den Fischern energisch, sein Grundstück zu betreten, obwohl eine Schädigung des Grundstücks durchaus nicht eintreten kann.

Die Fischer, welche auf Grund alter Privilegien an den Säumen und Krautbergen in der Havel zu fischen berechtigt sind, wollen sich das Betreten der Uferböschung (hier Schiffswerft) nicht ohne weiteres verbieten lassen, da sie seit undenklichen Zeiten an dieser Stelle den besten Zug haben. Der frühere Besitzer dieser Schiffswerft hat den Fischern das Aufziehen der Netze, da sie ihn nicht schädigten, nicht untersagt. Bemerken will ich hierbei noch, daß die Schiffswerft sich erst seit ca. zehn Jahren hier befindet. Durch die Einrichtung der Werft sind die Fischer bedeutend geschädigt.

Da die vom Stapel gelassenen Schiffe oft monatelang zwecks weiteren Ausbaues auf dem Fischereirevier liegen, so fragt es sich, ob der Schiffsbaumeister berechtigt ist, seine halbfertigen Schiffe ohne Entschädigung der Fischergilde hier liegen zu lassen. Da das Fischen mit Zugnetzen ohne Uferbetreten absolut unmöglich ist, so würde ein derartiges Verbot einem Verbot der Fischerei gleichkommen. A. W.

Hierzu haben wir folgende Auskunft eingeholt:

„Wie bereits wiederholt, insbesondere in Nr. 12 des Jahrganges 1898 (Antwort auf Frage 28) dargelegt ist, hat ein brandenburgischer Fischereiberechtigter als solcher nicht das Recht der Uferbetretung. (Vergl. hierzu auch Seelig, Fischerei- und Wasserrecht betreffende Entscheidungen. Leipzig-Reudnitz. M. Hoffmann 1889. Seite 96 ff. Nr. 123 und 124:

„Als Grundsatz des gemeinen Rechts (also giltig für den Regierungs-Bezirk Stralsund oder Neuvorpommern, die Provinz Hannover und Hessen-Nassau, Provinz Schleswig-Holstein, das frühere Jadegebiet, die Stadt Frankfurt a. M., den ostrheinischen Teil des Regierungs-Bezirks Koblenz und die Hohenzollernschen Lande) gilt, daß die in Privateigentum stehenden Ufer der öffentlichen Flüsse

in gewissen Beziehungen dem öffentlichen Gebrauche unterworfen sind, daß jedoch dem Fischereiberechtigten nur die Benutzung vom Flusse selbst aus gestattet ist; insbesondere hat er nicht das Recht, fremde Ufer zu dem Zwecke, um die Fischerei vom Lande aus zu betreiben, zu beschreiten. Mit Recht wird daraus gefolgert, daß Kläger, um vom Lande aus die Fischerei zu betreiben, den Beklagten nicht hindern können, Einrichtungen auf seinen Grundstücken vorzunehmen, welche er für die Benutzung derselben vorteilhaft und zweckmäßig erachtet.“)

Ein Notweg wird in diesem Falle auch wohl kaum zu erzwingen sein, weil immerhin ohne Betretung der Schiffswerft — vom Strome aus ein Fischen möglich ist; eine bloße Erschwerung resp. Beschränkung der Fischer rechtfertigt die Erzwingung eines Notweges nicht.

Durch die neuen Gesetze, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer in den Provinzen Westfalen, Rheinland, Hannover, ist für Fischereibezirke zwar ein Uferbetretungsrecht geschaffen. Ausgenommen sind aber dauernd vollständig eingefriedigte Grundstücke und solche, welche, ohne dies zu sein, durch Beschluß des Kreisausschusses ausgeschlossen werden.

Es steht also dem Fischereibesitzer das Uferbetretungsrecht nur dann zu, wenn er dasselbe durch Vertrag vom Eigentümer oder durch Verjährung (Ersitzung) erworben hat. In letzterem Falle muß er 30 Jahre lang alljährlich das Ufer beim Fischen in der Absicht, damit ein Recht auszuüben, betreten haben, ohne daß der Grundeigentümer ihn daran gehindert hat. Diese Ausübung darf auch nicht heimlich und nicht bittweise, d. h. nach eingeholter widerruflicher Zustimmung des Eigentümers, geschehen sein.

Wenn aber das Uferbetretungsrecht vor Erbauung der Schiffswerft durch Vertrag erworben oder durch Verjährung ersessen war, muß der Besitzer der Werft das Betreten des Ufers innerhalb der Werft weiter gestatten oder den durch den Bau der Werft und durch Verhinderung der Uferbetretung etwa den Fischereiberechtigten erwachsenen Schaden ersetzen.

Ob die Schiffswerft eine solche Ausdehnung hat und an einer solchen Stelle liegt, daß von einer ernstlichen Schädigung der Fischerei die Rede sein kann, das ist eine zweite Frage, die von hier aus nicht ohne weiteres bejaht werden kann.“

Wir wollen bei dieser Gelegenheit daran erinnern, wie dringend notwendig es ist, auch für die Provinz Brandenburg, ebenso für Hessen-Nassau, Sachsen, Schleswig-Holstein 2c. ein Gesetz, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer und die Koppelfischerei, zu erwirken nach Art des für die Provinz Hannover geltenden Gesetzes vom 26. Juni 1897. In demselben ist das Uferbetretungsrecht geregelt. Freilich sind auch hierin dauernd und vollständig eingefriedigte Grundstücke ausgenommen; auch können besondere Grundstücke durch Beschluß des Kreisausschusses ausgeschlossen werden. Das würde wohl bei Schiffswerften geschehen.

Kurz gefaßter Bericht über den diesjährigen Lehrkursus in der Karpfenzucht an der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin.

Von **Aug. Schröder**, Plön.

Wissen ist Macht. Leider ist unser Wissen nur Stückwerk. Was wir wissen, ist viel, was wir aber nicht wissen, ist mehr. Wir sind schon weit in die Tiefen der Natur eingedrungen, aber den Gipfel des Wissens haben wir noch nicht erstiegen und werden es auch nie. Das kann man von jeder Wissenschaft und von jedem Betrieb sagen, besonders von der Fischerei. Die Hoffnung nun, meine mangelnden Kenntnisse in der Fischerei, die auch nur Stückwerk sind, ein wenig zu bereichern, veranlaßten mich, an dem Kursus über Teichwirtschaft und Karpfenzucht teilzunehmen, welcher in der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von Herrn Dr. Schiemenz in der Zeit vom 24. bis 27. Mai d. Js. abgehalten wurde, und zu welchem jeder Interessent freien Zutritt hatte. Der Lehrgang war äußerst interessant, und ich kann wohl mit Recht behaupten, daß sämtliche Teilnehmer höchst befriedigt und an Kenntnissen bedeutend bereichert in ihren Heimatsort zurückkehrten. Leider war die Beteiligung infolge ungenügender Bekanntmachung eine verhältnismäßig geringe. Um nun die in diesem Kursus des Herrn Dr. Schiemenz gebotene Belehrung weiteren Kreisen zu übermitteln, und um gleichzeitig das Interesse weiterer Kreise für diesen Kursus zu erwerben und für die Wiederholung zu einem stärkeren Besuch anzuregen, will ich auf den Wunsch des Herausgebers dieser Zeitung einen kurz gefaßten Überblick der Vorträge bringen.

Herr Dr. Schiemenz hatte seinen Lehrgang in vier Abschnitte geteilt und sprach:

1. Über die Naturgeschichte und Ernährung des Karpfens.
2. Über den Teichbau, Bewässerung und Behandlung der Teiche.
3. Über die Karpfenzucht.
4. Über Karpfenkrankheiten und Feinde des Karpfens.

1. Ich halte es für unnötig, **die Vorträge über Naturgeschichte und Ernährung des Karpfens** in allen Einzelheiten wiederzugeben, da Bau und Körperbeschaffenheit des Karpfens allgemein bekannt sind. Hervorheben will ich als praktisch wichtig, daß der Körper des Karpfens mit einer doppelschichtigen Haut, welche als Oberhaut und Lederhaut bezeichnet wird, überzogen ist. Die Oberhaut liegt als eine dünne, schleimige Schicht über den Schuppen. Sie ist sehr empfindlich und leicht zu verletzen. Es ist daher ratsam, den Karpfen bei den Herbstabfischungen, sowie bei dem

Besetzen der Teiche im Frühling möglichst vorsichtig zu behandeln, um die zarte Haut nicht zu beschädigen. Durch eine Beschädigung der Haut wird der Karpfen nicht nur in seinem Wachstum zurückgehalten, sondern er wird auch der Erkrankung durch Bakterien und Schimmelpilze ausgesetzt. Eine entsprechende Mahnung zur Vorsicht wird leider oft von den Arbeitern wenig und gar nicht beachtet, und es ist Sache des Züchters, in dieser Beziehung sorgfältige Aufsicht auszuüben. Die Geschlechtsorgane des Karpfens befinden sich seitlich über dem Darm. Bei dem Weibchen ist die äußere Geschlechtsöffnung warzenartig erhöht und etwas gerötet, während sie bei dem Männchen hohl liegt und keine besondere Farbe aufweist. Der Karpfen ist sowohl Pflanzen- als Fleischfresser. Man thut gut, bevor man seine Teiche besetzt, zu untersuchen, ob genügend und richtige Nahrung vorhanden ist. Bei der Untersuchung aber muß man nicht nur auf die direkten Nährtiere des Karpfens achten, sondern auch auf die Nahrung, von welcher sich diese Nährtiere des Karpfens ihrerseits ernähren. Schädlich als Nahrungskonkurrenten des Karpfens sind die jungen Frösche und älteren Fischlarven, welche ebenso wie die Karpfen Planktonfresser sind.

2. Der Teichbau, Bewässerung und Behandlung der Teiche. Ein Teich muß zunächst frei der Sonne ausgesetzt sein und nicht in unmittelbarer Nähe eines Waldes liegen. Auch darf er nicht zu viel Gefälle haben. Die Hauptsache bei einer Teichanlage ist das Wasser. Muß das Wasser auf eine schwierige Weise beschafft werden, so ist es besser, man unterläßt eine Teichanlage; ebenso ist eine Teichanlage für Karpfenzucht in einem bergigen Gelände unzweckmäßig. Wie schon gesagt, muß der Teich möglichst warm liegen, da der Karpfen am besten in warmer Gegend gedeiht.

Wenn es möglich ist, soll man kleine und flache Teiche anlegen. Das Wasser erwärmt sich dann leicht; es entwickelt sich infolgedessen viel Nahrung, welche das Wachstum des Karpfens beschleunigt. Jeder Karpfenzüchter muß selbstverständlich darauf bedacht sein, daß immer Wasser vorhanden ist, d. h. daß der Teich nicht austrocknet.

Von besonderer Güte sind die Himmels- oder Regenteiche. Bei diesen ist es wichtig, daß der Teichwirt das Wasser stets in seiner Gewalt behält, damit er dieselben regulieren kann. Fließt das Wasser von umliegenden Äckern in den Teich, so bringt es eine große Menge Nährstoffe für die Nährtiere des Karpfens mit sich.

Bach-, Fluß- und Quellwasser eignet sich weniger für Karpfenzucht, da letzteres zu wenig Sauerstoff enthält und zu kühl ist und ersteres oft Raubfische, namentlich Hechtbrut und Weißfischbrut, also Nahrungskonkurrenten für den Karpfen, dem Teich zuführt. Zu kühles Quellwasser kann durch einen Vorteich (Vorwärmer) erwärmt werden. (Vergl. „Fischerei-Zeitung", 1. Jahrgang 1898, Seite 172.)

Ein guter Teich muß mit einer 20—30 cm starken Schlammschicht versehen sein. Die Ansicht, daß der Schlamm aus dem Teich entfernt werden müsse, ist eine irrige. Die Schlammschicht ist als Nahrungsquelle wichtig. Auch kann man durch eine Lehm- und Sandmischung einen vorzüglichen Teichgrund erzielen. Bei zu reichlicher Schlammbildung thut man gut, den Teich umzupflügen oder von dem Schlamm etwas abzufahren, um ihn im nächsten Jahre als Dung zu verwenden. Gut ist ferner, wenn der gepflügte Teichboden mit Hafer, Klee oder Lupinen besäet wird. (Gründüngung des Teichbodens.)

Eine große, runde Teichform ist unzweckmäßig, weil dadurch zu wenig Ufer im Verhältnis zur Fläche gebildet wird. Die meiste Nahrung wird am Ufer gebildet. Indessen kann man nicht immer dem Teich jede beliebige Form geben, man muß die Teichform der Bodengestaltung anpassen. Gut ist es, wenn die Teiche durch Hügel gegen Nord- und Ostwinde geschützt sind.

Legt man Teiche an, so ist es notwendig, alle Baumwurzeln, sowie leicht verfaulende Teile, welche unter dem Damme zu liegen kommen, zu entfernen, weil der Damm durch das Verfaulen der Wurzel ꝛc. seine Dichtigkeit verliert. Die Dammstärke muß mindestens viermal so breit in der Sohle als in der Krone sein. Das Abflußrohr muß vor dem Schütten des Dammes gelegt werden. Ungeheuer wichtig ist außerdem, daß der Mönch mindestens 30 cm von dem Damme abzustehen kommt. Dies ermöglicht den Fischer, beim Fischen den Damm zu schonen, während er sonst leicht durch das öftere Betreten in der Mönchgegend den Damm schädigen würde.

Hat man nur schlechten Boden zur Dammschüttung, so muß man unbedingt Lehm damit verbinden. Außerordentlich widerstandsfähig macht man den Damm durch eine Schicht Rasenstücke, welche auf die Dammwände gelegt werden. Von besonderer Wichtigkeit ist die Anlage einer Fischgrube. Beim Ablassen der Teiche ziehen sich die Fische, sobald das Wasser fällt, in dieselbe. Außerdem kann diese Grube den Karpfen als Winterquartier dienen. Das Hineinschlüpfen von Raubfischen und Weißfischen verhütet man durch Rechen und Siebe. Den Rechen legt man am besten als Winkelrechen an, die Siebe als Horizontalsiebe.

Von großer Bedeutung ist das Trockenlegen der Teiche. Durch das Trockenlegen reinigt man die Teiche und verhindert somit gefährliche Seuchen. Das Trockenlegen des Teichbodens und namentlich auch das Durchfrieren derselben im Winter fördert die Bildung der Nährstoffe und die Entwickelung der dem Karpfen zur Nahrung dienenden Tierwelt. Schilf und zu starker Krautwuchs sind schädlich, weil dadurch die Sonne abgehalten wird. Um das Schilf auszurotten, muß man dasselbe im Frühjahr ca. 30 cm unter Wasser abschneiden. Wiederholt man dieses Verfahren mehrere Jahre hintereinander, so verschwindet es mit der Zeit ganz. Etwas Krautwuchs ist sehr gut; die sogenannte Wasserpest oder Wassermyrte in kleinen Mengen wirkt nicht schädigend.

Für die Aufteilung des gesamten Teichgeländes in die verschiedenen Klassen von Teichen

hat man es für praktisch gefunden, bei 100 ha Teichfläche folgende Teiche anzulegen:

4	ha	Laich- oder Streichteiche	bei vierjähriger Zucht,
12	„	Streckteiche I. Ordnung	
18	„	„ II. „	
60	„	Abwachsteiche	
6	„	Winterteiche	

und:

6	ha	Laich- oder Streichteiche	bei dreijähriger Zucht.
17	„	Streckteiche I. Ordnung	
25,5	„	„ II. „	
42,5	„	Abwachsteiche	
9	„	Winterteiche	

Als gutes Düngemittel empfiehlt sich Latrinen-, Kuh- und Schweinedünger. Man ersieht hieraus, daß der Teich ähnlich wie der Acker behandelt werden muß.

3. Die Karpfenzucht. In erster Linie ist es bei der Karpfenzucht notwendig, danach zu streben, gute Rassen zu züchten. Verbuttete Fische trifft man gar zu oft in unseren Teichen. Es ist deshalb ratsam, die Inzucht zu vermeiden. Man wählt am besten eine gut geformte Rasse. Jedenfalls ist jeder Karpfen zu veredeln, indessen vergeht immerhin eine geraume Zeit bis zur Veredelung. Die Ansicht, die Mutterfische möglichst gut zu mästen, um viel Brut zu erzielen, ist verkehrt, da hierdurch das Fortpflanzungsvermögen beeinträchtigt wird. Das Karpfenmännchen wird mit dem dritten Jahre geschlechtsreif, während das Weibchen erst mit dem vierten Jahre in die Geschlechtsreife eintritt. Besser ist immerhin, daß die zur Weiterzucht gewählten Karpfen vier resp. fünf Jahre alt sind. Im Winter hält man die Geschlechter getrennt. Die Laichzeit ist im Mai, jedoch ist der genaue Zeitpunkt von der Witterung abhängig.

Ist das Wasser auf 16—18° R. angewärmt, so wird der Streich- oder Laichteich bis zu einer Höhe von 20—30 cm mit Wasser angefüllt, und die Laichkarpfen werden vorsichtig hineingesetzt. Mitunter laicht der Karpfen sofort, mitunter vergehen auch zwei bis drei Tage, bis das Laichgeschäft vor sich geht. Hat der Karpfen in dieser Zeit nicht gelaicht, so kann man den Fisch ruhig wieder herausnehmen, da er nach dieser Zeit in demselben Jahre keine Eier mehr ablegt. Das Karpfenweibchen setzt, je nach Größe des Fisches, 200- bis 700000 Eier ab. Es empfiehlt sich, der hohen Eierzahl wegen, auf ein Weibchen zwei Männchen oder auf zwei Weibchen drei Männchen einzusetzen. Sind die Eier abgelegt, muß der Teichwirt dafür sorgen, daß die Eltern aus dem Teich entfernt werden, da nicht selten der Karpfen seine eigene Brut verschlingt. Bei dem bekannten Fischzüchter Hübner in Thalmühle geschieht dieses dadurch, daß das Wasser in einen anliegenden Teich, welcher durch eine Tonne mit dem Laichteich verbunden ist, abgelassen wird. Die Fische schwimmen selbstverständlich mit und können jetzt herausgenommen werden. Bespannt man den Laichteich sofort wieder mit warmem Wasser, so ist dieses Experiment durchaus nicht nachteilig für die Eier.

Nach etwa fünf bis zehn Tagen schlüpfen die kleinen Fischchen aus. Will man die kleinen Fischchen versetzen oder verkaufen und zu diesem Zweck aus dem Streichteich herausfischen, so bedient man sich bei der Abfischung eines feinen Siebes, welches mit einem Holzbügel umgeben im Wasser schwimmt. Diese Vorrichtung zur Aufnahme der gefangenen Brut zieht der betreffende Fischer hinter sich her, während er die kleinen Fischchen mit einem feinen Gazekescher fängt und in das Sieb thut. Die Brut läßt sich leicht zu den verschiedenen Teichen transportieren und selbst auf weite Entfernungen mit der Eisenbahn verschicken.

Man unterscheidet vier Arten von Teichen, und zwar: Laichteiche, Streckteiche I. und II. Ordnung, Abwachs- und Winterteiche. Die Streich- oder Laichteiche sind nur klein, dagegen müssen die Streck- oder Abwachsteiche bedeutend größer sein; aber alle sind sehr flach bewässert. Anders sind die Winterteiche beschaffen; obgleich verhältnismäßig nur klein, sind sie bedeutend tiefer. Man füllt dieselben bis zu 3 m Wasserhöhe. Das Naßliegen im Sommer ist unter allen Umständen zu vermeiden. Ebensowenig darf Schlamm in ihnen geduldet werden. Mit dem Bespannen wartet man, bis das Gras verwelkt ist. Der Zufluß muß möglichst tief angelegt sein.

Um das vollständige Gefrieren der Teiche im Winter zu verhüten, steckt man in die gehauenen Wuhnen Schilf, oder aber belegt man ein Teil des Teiches mit einem Brettergerüst und bedeckt dasselbe mit Stallmist. Am besten eignet sich ein kleines Winterhäuschen über den Winterhältern.

Verschieden alte Karpfen dürfen nicht zusammen in einen Teich gesetzt werden, sondern jeder Jahrgang muß für sich gehalten werden.

Die Abfischung der Teiche muß genau geregelt werden. Man muß wissen, wie lange ein Teich zum Abfließen gebraucht und es event. so einrichten, daß in der Nacht mit der Abfischung begonnen wird. Bei zu starkem Abfluß wird der Schlamm aufgerührt und führt dadurch Ermattung der Fische herbei. Wo irgend ausführbar, ist es wünschenswert, während des Fischens fortdauernd frisches Wasser in den Teich fließen zu lassen.

Bei der Abfischung legt man ein Netz ausgebreitet in die Fischgrube, zieht es, nachdem es sich gefüllt, vorsichtig zusammen und hebt die Fische heraus. Die Karpfen sind dann von Schmutz und Schlamm befreit und kommen gereinigt in die Hälter. Nachdem sie gewogen, werden sie nach Größe sortiert. —

Es ist außerordentlich notwendig, daß der Zuwachs festgestellt wird, weshalb der Teichwirt eine regelrechte Buchführung einrichten muß. Letztere ist durch vier Bücher zu handhaben:

1. Das Haupt- oder Teichbuch. Hierin hat jeder Teich zwei Seiten, worauf die Benutzung und Bezeichnung und die Größe des betreffenden Teiches genau angegeben, seine Lage und Tiefe beschrieben und Auskunft über den Teichboden erteilt wird; hier steht, wie lange er bestellt und in Betrieb gehalten wird, wie lange er trocken liegt, und welche Pflanzen er hat. Auch die Wasserverhältnisse müssen genau beschrieben werden, die Höhe des Wasserspiegels und dessen etwaige Schwankungen, die fruchtbaren Zuflüsse ꝛc.; hier sind endlich die Bonität oder die Güte der Teiche und der Jahreszuwachs angegeben, und wie

lange Zeit er gebraucht, um bespannt zu werden und um abzulaufen.

2. Das Inventarbuch. Dieses giebt über den ganzen Betrieb und die dazu erforderlichen Geräte, den vorhandenen Bestand an Zucht- und Besatzfischen, deren Ursprung und Zuchtrichtung ꝛc. ꝛc. Auskunft.

3. Das Verkaufsbuch. Hierin wird der Verbleib der Fische resp. Brut angegeben und die Einnahme gebucht.

4. Das Ausgabebuch. In dem Ausgabebuch werden alle etwaigen Ausgaben an Löhnen, Zinsen, Pacht, Inventar ꝛc. notiert. Nach Abschluß eines jeden Jahres macht man dann eine genaue Übersicht über den Ertrag der Teichwirtschaft.

Eine wichtige Rolle in der modernen Teichwirtschaft spielt die künstliche Ernährung des Karpfens. Um das Wachstum des Karpfens zu beschleunigen, muß man möglichst kurze Zeit füttern und dabei auf das Wachstum achten. Es ist festgestellt, daß der Karpfen unter $+8^0$ R. und über $+23^0$ R. nicht mehr genügend verdaut. Die Fütterung ist also nur innerhalb von Wassertemperaturen von 8^0 bis 23^0 R. vorzunehmen. Das Gewitter wirkt auch nachteilig auf die Verdauung des Karpfens, und ist es daher ratsam, bei Gewitterluft nicht zu füttern. Der Karpfen zeigt sich vor Ausbruch des Gewitters schon freßunlustig und unruhig, man könnte ihn darum als Wetterpropheten gelten lassen.

Sehr bewährt haben sich bei der Fütterung der Karpfen gelbe Lupinen. Indessen ist es notwendig, bevor man dieselben verabreicht, sie 24 Stunden vorher in Wasser einzuweichen, damit die Bitterstoffe ausgelaugt werden.

Die Fütterung wird verschiedenartig gehandhabt Einige Züchter verstreuen die Nahrung gleichmäßig über die ganze Teichfläche, während andere sich der Futtertische bedienen, die an bestimmten Orten angebracht sind. Jedenfalls ist die Fütterung auf Tischen sehr bequem und sparsam.

Seit kurzem wurde eine Fütterung mit Roßkastanien vorgeschlagen. Frühere Erfolge sollen verschiedenartig gewesen sein. Etliche Teichwirte behaupten, gute Erfolge damit gehabt zu haben, während bei neueren Versuchen die Karpfen zu Grunde gingen. Zweifelsohne ist die in den Kastanien enthaltene Gerbsäure schuld an der Erkrankung, denn dadurch werden Blutkörperchen und Kiemen geschädigt.

Die Hauptsache ist, den Teich nicht zu übersetzen. Es ist verkehrt, zu denken: je mehr Fische, desto größer die Einnahme; viel richtiger ist der Satz: je weniger Fische, desto mehr Nahrung für die einzelnen Fische und desto größer das Gewicht derselben.

Das Wachstum resp. das Gewicht des Karpfens ist im Durchschnitt unter natürlichen Verhältnissen etwa folgendermaßen:

Gewicht im		Zuwachs		
1. Jahre	10 g,	250 %	des	Körpergewichts
2. „	250 g,			
3. „	625 g,	150 %	„	„
4. „	1250 g,	100 %	„	„
5. „	1850 g,	50 %	„	„
6. „	2590 g,	33⅓ %	„	„

Nach vorstehendem ist es ratsam, nur bis zum 4. oder sogar nur bis zum 3. Jahre zu züchten, da der Zuwachs in den jüngeren Jahrgängen größer ist als in den älteren Jahrgängen, welche zu viel Erhaltungsfutter verbrauchen.

Auf einen Zuwachs von je 100 kg Karpfenfleisch rechnet man an künstlichen Futterstoffen: Liebigs Fleischmehl 115 kg, Blutmehl 158 kg, Kadaver 200 kg, gelbe Lupinen 210 kg, Erbsen 276 kg, Rapskuchen 311 kg, Rinderblut 423 kg, Mais 482 kg, Weizenkleie 672 kg, Kornkleie 701 kg, Linsen und Wicken 908 kg, Malzkeime 1152 kg, Maismehl 1281 kg, Biertreber 2643 kg, Kartoffeln 3395 kg.

Man ersieht also, daß das Liebig'sche Fleischmehl als ein vorzügliches Futtermittel anzusehen ist, während die Kartoffel sehr nahrungsarm erscheint.

Die Zusammensetzung des Futters muß sich verhalten wie 1 : 0,5, d. h. 1 Teil Eiweiß und 0,5 Teil Kohlehydrat enthalten.

Die Hauptwachstumsperiode des Karpfens ist von Mai bis September. Von dem Gesamtzuwachs des Sommers entfallen auf den Mai 10 %, Juni 30 %, Juli 35 %, August 20 % und September 5 %. Dieser Verteilung des Wachstums auf die einzelnen Sommermonate hat die Verteilung des Futters zu entsprechen.

4. Karpfenkrankheiten und Feinde des Karpfens. Die Krankheiten der Fische haben ihre Ursachen im Teich selbst und in schlechter Behandlung der Fische. Wird der Sauerstoff durch Zersetzung im Schlamm aufgezehrt, so schnappt der Fisch nach Luft und gerät in Gefahr, zu ersticken. Dann ist frischer Wasserzufluß erforderlich. Manche Erkrankungen, welche durch Schmarotzer (Parasiten) verursacht werden, sind äußerlich auf der Haut sichtbar, so z. B. eine durch den „Fischverderber" oder Ichthyophthirius multifiliis verursachte Hautkrankheit. Auch die durch Sporentierchen (Myxosporidien) verursachten sogenannten „Karpfenpocken" erkennt man an einer bestimmten Hautveränderung. Diese letzteren Schmarotzer treten hauptsächlich in der Niere auf, sind in kleiner Anzahl nicht gerade gefährlich, führen aber bei größeren Massen zum Tode. Die „Pilzkrankheit" wird durch Saprolegnien verursacht, welche namentlich auch die Eier befallen. Bei verletzten Fischen, welche Schuppen verloren oder sonstige Verletzungen erlitten haben, stellen sie sich am häufigsten ein. Oft nützt eine Waschung mit einer schwachen Lösung von übermangansaurem Kali. Lästige Schmarotzer auf der Haut des Karpfens sind die Karpfenlaus (Argulus foliaceus) und der Fischblutegel (Piscicola geometra). Die Aufzählung der sonstigen zahlreichen Feinde der Karpfen mag hier übergangen werden.

Als Beschluß des Kursus fand am Sonnabend eine Exkursion sämtlicher Teilnehmer nach Thalmühle bei Frankfurt a. O. zur Besichtigung der rühmlichst bekannten Fischzucht-Anstalt des Herrn Hübner statt, wo die theoretischen Ausführungen im Kursus ihre praktische Ergänzung durch mancherlei Demonstrationen fanden. In freundlicher Weise erklärte Herr Hübner alle Einzelheiten seiner Anstalt und ihres Betriebes, welche infolge ihrer

sehr praktischen Einrichtungen eine Musteranstalt ersten Ranges ist und in jeder Weise als nachahmenswert empfohlen werden kann.

Hoffentlich ist es mir gelungen, im vorstehenden wenigstens ein ungefähres und oberflächliches Bild von einem kleinen Teil des engen Inhaltes zu geben und zu zeigen, wie Herr Dr. Schiemenz seinen Kursus zugeschnitten hat. Herrn Dr. Schiemenz gebührt der aufrichtige Dank aller Teilnehmer für die reiche Belehrung, welche er ihnen geboten hat.

Zum Schluß möchte ich darauf hinweisen, daß Herr Dr. Schiemenz einen ähnlichen Kursus über Forellenzucht zum Herbst d. Js. in Aussicht gestellt hat, und ich möchte nur wünschen, daß zahlreiche Teilnehmer sich zu diesem Kursus wie zu den nächstjährigen und späteren Wiederholungen einfinden.

Bericht über die öffentliche Fischerei-Versammlung, veranstaltet von dem „Sonderausschuß für Fischerei" der „Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft" auf der XIII. Wanderausstellung in Frankfurt a. M. am 9. Juni.*)

(Aus den Mitteilungen der „Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft" 1899, Stück 11.)

Der Vorsitzende, Herr Ökonomierat Haack-St. Ludwig i. Elsaß, eröffnet die öffentliche Versammlung.

Zu der Frage: „Wie kann der Ertrag unserer Teiche ohne wesentliche Vermehrung der Betriebskosten gesteigert werden?" führt derselbe folgendes aus:

Wir müssen danach trachten, die Nährkraft unserer Teiche besser auszunutzen, als dies bisher im allgemeinen geschehen ist. Es ist deshalb durchaus notwendig, daß in den gleichen Teichen außer dem Karpfen noch andere wirtschaftlich wichtige Fische gezüchtet werden. In erster Reihe eignet sich dazu die Schleie, welche ein überall beliebter, gern gekaufter und gut bezahlter Fisch ist. In zweiter Reihe sei dringend dazu zu raten, der Zucht des Aales in unseren größeren Teichwirtschaften mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Der Aal hat fast überall den doppelten Preis des Karpfens, ist ein vorzüglicher Marktfisch, und es ist, wenigstens für Norddeutschland, nicht leicht eine Überfüllung des Marktes mit Aalen zu befürchten. Noch ein dritter Fisch kommt in Betracht, der ebenso wie Schleie und Aal sich größtenteils auf dem Boden der Gewässer aufhält und ebenso wie diese in hartgründigen; es ist dies der aus Amerika eingeführte Zwergwels. Dieser Fisch ist allerdings in Europa noch wenig bekannt und muß daher erst eingeführt werden; da er jedoch sehr wohlschmeckend und völlig grätenlos ist, so dürfte es nicht schwer halten, auch für den Zwergwels Abnehmer zu finden.

Soll die Zucht dieser drei Fischarten jedoch erfolgreich betrieben werden, so muß die neuere Betriebsweise etwas geändert werden: man darf nicht sämtliche Teiche im Spätjahre trocken legen, sondern diejenigen, in welchen Schleien- und Zwergwelsbrut vorhanden, und auch diejenigen, in welche im Frühjahre Aalbrut eingesetzt ist, müssen noch ein zweites Jahr bespannt bleiben, weil es praktisch undurchführbar ist, die winzigen kleinen einsömmerigen Schleien, die kleinen Zwergwelse und bleifederdicken jungen Aale aus dem Schlammgrunde der Teiche herauszufangen. Wenn die genannten Fische zweisömmerig sind, so ist deren Abfischung nicht mehr schwierig, und es kann dann ein regelmäßiges Besetzen leicht vorgenommen werden.

Für hartgründige Teiche sind als Beisatz in erster Reihe Zander, dann amerikanischer Forellenbarsch und auch Schwarzbarsch zu empfehlen.

Diese drei Fischarten haben die Bestimmung, den Teich von den Nahrungs-Teilnehmern der Karpfen frei zu machen, sie sollen die in den Teich gelangenden Weißfische, die etwa vorhandene wilde Brut und vor allem die Frösche des Teiches vermindern. Man erhält alsdann völlig kostenlos größere, besser genährte Karpfen und wertvolle, teuer bezahlte Zander- und Forellenbarsche.

Nur dadurch, daß die obengenannten Fische in den Karpfenteichen als Nebenfische mitgezüchtet werden, nützt man die ganze Nährkraft der Teiche aus und erhält eine größere Verzinsung von ihnen.

Zu Punkt 2: „Besprechung der Fischerei-Ausstellung", führt Herr Rentier A. Schillinger-München aus:

„Die Fischerei-Ausstellung hatte mit großem Mißgeschick zu kämpfen. Die meisten Fische zeigten schon in den ersten Stunden große Unruhe und starben am ersten Tage; insbesondere waren es die Salmoniden, welche in hervorragender Weise ausgestellt waren, die unter den eigenartigen Verhältnissen so sehr litten; aber auch die Karpfen und Schleien wurden ein Opfer der Wasserverhältnisse. Einigermaßen widerstandsfähig waren die sonst recht empfindlichen Zander, Forellenbarsche und Sonnenfische. Es lag nahe, die Ursache in vergiftetem Wasser zu suchen, da die bei den Fischen auftretenden Erscheinungen, wie heftige Zuckungen, plötzliches Umherschießen, auf die Seite legen, darauf deuteten. Der Trinkwassermangel in Frankfurt läßt vermuten, daß der Fischerei-Ausstellung Nutzwasser zur Verfügung gestellt wurde. Von einem Fachmann wurde schon bei Eröffnung der Ausstellung auf diese Gefahr aufmerksam gemacht, der auf den kommenden Ausstellungen durch vorherige fachmännische Prüfung vorzubeugen sein wird.

Günstig war es in diesem Falle, daß die Ausstellung nicht eine solche Ausdehnung hatte

*) Eine kurze Besprechung der Ausstellung, welche wir aus Raummangel, infolge Anhäufung älteren Materials, bisher haben zurücksetzen müssen, werden wir in nächster Nummer bringen. Dr.

wie die letzte in Dresden. Im ganzen waren es nur zehn Aussteller, welche in hervorragender Weise Salmoniden in ihren verschiedenen Entwickelungsstufen vorführten; ganz besonders auffallend war der Unterschied der Ausstellung gegen die letzte in Dresden auf dem Gebiete der Karpfen.

In Klasse 1, Salmoniden, erhielt einen ersten Preis, sowie den Sieger-Ehrenpreis Herr Fischzüchter Ernst Weber in Saudau bei Landsberg am Lech in Oberbayern. Die von ihm gelieferte Bachforellenbrut, Regenbogenforellenbrut und Bachsaiblingsbrut zeigte für ihr Alter eine auffallende Größe. Ganz entsprechend in ihren Abwachsverhältnissen waren die ein-, zwei- und mehrjährigen Salmoniden.

Mit einem zweiten Preise in Klasse 1, Salmoniden, wurde bedacht Herr Josef Grimmer, Fischzuchtanstalt in Unterschüpf in Baden. Dieser brachte Bachforellenbrut, einsömmerige Regenbogenforellen, sowie Forellenkreuzungen, auch zwei- und mehrjährige Regenbogenforellen zur Ausstellung. Die Forellenkreuzungen waren interessant, wurden jedoch von der Prämiierung ausgeschlossen, da nur reinrassige Fische mit Preisen bedacht werden.

Das Fischgut Seewiese, Eigentum des Herrn Oberstleutnant von Derschau, führte der Ausstellung Forellen-Laicher zu, tadellos in der Gestalt, für ihre Jugend mächtige Tiere, nicht breit angelegt, sondern schön gestreckte Formen zeigend, und zwar Fische, aus freiem Wasser genommen, welche aber ausschließlich der Zucht dienen. Solche Fische gewährleisten die von den Fischzüchtern gesuchten großen und gesunden Eier, welche unsere beste Brut liefern.

Vom fischzüchterischen Standpunkte aus hätte dieser Fisch allein den ersten Preis verdient.

Den dritten Preis in gleicher Klasse erhielt Herr Peter Palm in Sayn in der Rheinprovinz; derselbe brachte Bachforellenbrut und -Jährlinge zur Ausstellung. Diesem Züchter scheint ein Laichmaterial zur Verfügung zu stehen, welches besonders schöne Zeichnung aufweist.

In der Klasse 2 wurde Herrn G. Ebert, Rittergutsbesitzer, Dom. Quolsdorf bei Hähnichen, Oberlausitz (Schlesien), der erste Preis, sowie der Sieger-Ehrenpreis für seine Lausitzer Schuppenkarpfen zugesprochen. Die ausgestellte Sammlung zeigte reine Rassenzüchtung, und insbesondere wiesen die einzelnen Jahrgänge die richtigen und vorzüglichen Abwachsverhältnisse dieser edlen Züchtung auf.

Mit einem ersten Preis wurde auch bedacht die Kaiserliche Fischzuchtanstalt in St. Ludwig (Elsaß-Lothringen). Bei dieser Preiszusprechung wurden besonders berücksichtigt die Bemühungen des Herrn Ökonomierat Haack, des Direktors der Kaiserlichen Fischzuchtanstalt, den elsässischen Landkarpfen zu veredeln, die in hohem Grade gelungen sind. Immerhin scheint es dem Beurteiler zweifelhaft, ob in absehbarer Zeit der gleich hohe Züchtungsstand erreicht wird, wie er bei unseren einheimischen Karpfenschlägen, den fränkischen, Lausitzern und Galiziern, bereits gegeben ist. Die Abwachsverhältnisse der einzelnen Jahrgänge zeigten sich hier nicht so gleichmäßig wie bei Ebert.

Mit einem zweiten Preise dieser Klasse wurde Herr Weber aus Oberbayern bedacht. Derselbe brachte böhmische Karpfen Wittinganer Rasse zur Ausstellung, deren einzelne Jahrgänge sehr schöne Abwachsverhältnisse aufwiesen.

Ein weiterer Aussteller war das Fischgut Seewiese mit ein-, zwei- und mehrjährigen Karpfen. In dieser Ausstellung waren die zwei oberfränkischen Schläge, der Aischgründer, wie der eigentliche oberfränkische Karpfen, leider ohne nähere Bezeichnung, mitsammen vermengt, was den Preisrichtern ihr Amt sicher erschwerte. Bei Beurteilung der ausgestellten Aischgründer Laichkarpfen für sich allein auf reine Rasse und Berücksichtigung des Bestrebens der Züchter, dem Karpfen einen möglichst hohen Rücken anzuzüchten, hätten diese sicher den ersten Preis verdient.

In der Klasse 3, sonstige Nutzfische, erhielt die Kaiserliche Fischzuchtanstalt in St. Ludwig einen ersten Preis. Es kamen zur Ausstellung Brut von Forellenbarschen, sowie zwei- und dreijährige Steinbarsche, Zanderbrut vom Jahre 1899, sowie ein- und zweijährige Sonnenfische und Zwergwelse. Diese Sammlung Nutzfische machte einen herrlichen Eindruck; insbesondere sind nennenswert die so schwer versendbaren Zander, welche in frischem Zustande die besten Abwachsverhältnisse zeigten. Sehr erfreulich war auch die Vorführung des leider noch immer zu wenig gewürdigten Forellenbarsches.*) Einen schönen Eindruck machten die jeden Aquariumbesitzer erfreuenden Sonnenfische. Über die Zwergwelse sind die Ansichten noch zu geteilt und die Erfahrungen noch zu gering, jedoch erscheinen sie als wertvolle Beisatzfische für Karpfenteiche.

Weiter brachten die Fischer der Rheinstrecke von Worms bis Mainz in dieser Klasse Hechte und Zander in herrlichen Tieren zur Ausstellung.

In Klasse 4, Krebse, war alleiniger Aussteller Herr A. Micha, K. Hoflieferant in Berlin. Demselben wurde ein erster Preis zugesprochen, woraus zu entnehmen ist, daß Herr Micha in die Reihe der Krebszüchter eingetreten ist, was für die Entwickelung der Krebszucht in Deutschland nur freudig zu begrüßen wäre.

Die Kaiserliche Fischzuchtanstalt in St. Ludwig erhielt außerdem noch für beste Gesamtleistung einen Ehrenpreis.

In Klasse 9 war vertreten Herr Siegfried Jaffé, Rittergutsbesitzer in Sandfort bei Osnabrück in Hannover, mit einem praktischen Fischfaß-Verschluß. Die Bemerkung dieses Fischzüchters: „Der Verschluß erfüllt die bahnseitig gestellte Bedingung der Trichterform und ist nicht dem Verluste (wie bei losen Deckeln) ausgesetzt. Er ist leicht mit Bindfaden und Plombe zu schließen und macht damit unbemerktes Stehlen unmöglich; er erleichtert das Füllen des Faßes und ist beim Entleeren nicht hinderlich", ist zutreffend, und der Verschluß darf, wiewohl ihm kein Preis zugesprochen

*) Wir können uns auf keinen Fall der hierin ausgedrückten Wertschätzung des Forellenbarsches anschließen und verweisen auf die Ausführungen im 1. Bande dieser „Fischerei-Zeitung", Seite 201, 217, 232, 299 und 479.

wurde, als das Beste, was bisher zur Ausstellung kam, bezeichnet werden.

An der Ausstellung beteiligte sich noch die Firma Grell & Co., Raubtierfallenfabrik in Haynau, welche eine große Sammlung von Fallen für fischfeindliche Tiere ausstellte.

In der Abteilung „Fang und Verwertung von Fischen“ erschien Herr Franz Klinder in Neu-Babelsberg in Brandenburg mit Modellen verschiedener Netze und Fischerei-Geräte in anschaulicher Aufstellung.

Als Preisrichter waren ausersehen Herr Amtsrat Kuhnert in Peitz, Herr Fischzüchter Linke jun. von Tharandt, sowie der Berichterstatter. Die Preisverteilung erfolgte durch Herrn Kuhnert und Herrn Linke, und zwar auf Grund der vorliegenden Schauordnung, 2. Aufl., in der die Einreihung der Fische in die Tierabteilung zum erstenmal durchgeführt ist, während sie bisher den Erzeugnissen zugeteilt waren.

Das rasche Absterben der Fische veranlaßte die beiden genannten Preisrichter, in Thätigkeit zu treten, noch ehe der Vortragende, der tags zuvor behindert war, an Ort und Stelle erschien. Doch wurde das Urteil der Preisrichter, da Einigkeit zwischen jenen beiden geherrscht hatte, als giltig anerkannt. —

Dieser Bericht ruft eine lebhafte Besprechung hervor, an der sich u. a. der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Weigelt-Berlin, und der Redner selber beteiligen. Herr Weigelt spricht den Eisengehalt des Wassers als den Grund des übermäßigen Fischsterbens in diesem Jahre auf der Ausstellung an. Über diese Frage soll seitens der D. L. G. nähere Erhebung eingeleitet werden, indem eine Untersuchung des Wassers erfolgen soll. Weiter soll die ganze Frage des Einflusses des Wassers auf die Lebensthätigkeit des Fisches in Angriff genommen werden.

Herr Fischer-Berlin, Generalsekretär des „Deutschen Fischerei-Vereins“, stellt die thätige Mitwirkung des „Deutschen Fischerei-Vereins“ besonders für die Zukunft in Aussicht. Nachdem noch für Posen eine lebhafte Beteiligung als bevorstehend hingestellt ist, wird die Sitzung um 6 Uhr geschlossen.

Das Angeln im Sommer.

Von **P. Engert**, Straßburg i. E. (Schluß.)

Die Hauptsachen bei dieser Angelei durch dick und dünn sind also: Leichter und bequemer Anzug, wenig Gepäck, eine lange, leichte Bambusrute, welche nicht kopfschwer ist, und eine Angel vom feinsten, aber zuverlässigen Material. — Betreffs der Köder lassen sich nicht viel allgemein giltige Anweisungen geben. Ob die Fische einen Köder mehr oder weniger gern nehmen, hängt von der Jahres- und Tageszeit, Witterung, Temperatur, Stärke des Windes, Wasserstand, der Nähe von Ortschaften, vom Auffüttern u. s. w. ab. Der Angler muß selbst herausfinden, welcher Köder im gegebenen Augenblick den meisten Erfolg verspricht, hier geht probieren über studieren. Ein Universalköder, auf den alle Fische beißen, ist der Regenwurm. Für Rotte wähle man die kleinen rot und gelb gestreiften Mistwürmer (Goldschwänze), welche beim Anstechen an den Haken einen scharf riechenden Saft von sich geben, oder die kleinen weißlichen Ausgußwürmer. Für Döbel, Forellen und Barsche dienen größere rote Mist- oder kleine Tauwürmer oder jene roten Regenwürmer, welche man nach einem Regen morgens früh auf den Landstraßen findet. Diese Sorte findet man auch manchmal in Massen an solchen Ufern, auf welche beim Bachputzen der Schlammsand geworfen wurde. Man stößt einen Stock in den Boden und bewegt ihn dann hin und her, worauf die Würmer, einen Maulwurf in der Nähe vermutend, in eiliger Flucht an die Oberfläche kommen. Die Tauwürmer sucht man im Garten nach Eintritt der Dunkelheit mit der Laterne, sie liegen nach Regen oder bei starkem Tau an der Oberfläche, doch hüte man sich, stark aufzutreten, sonst werden sie verscheucht. Die Mistwürmer findet man in alten verfaulten Blatter-, Dünger- und Holzhaufen. Will man sich Würmer über den Winter aufbewahren, so lege man sie in eine mit mäßig feuchtem Kaffeesatz gefüllte Kiste und stelle diese in den Keller. Mitten hinein lege man einige mit Unschlitt oder Fett bestrichene Lappen. Es darf aber keine Erde unter den Kaffeesatz gemischt werden. Vor dem Angeln legt man die Würmer in mäßig feuchtes Moos, worin sie sich reinigen. Beim Angeln habe ich die Würmer gewöhnlich in einem Säckchen, das ich mir an ein Knopfloch des Rockes binde. Ist es sehr heiß und habe ich vor, den ganzen Tag zu angeln, so lasse ich die Hälfte der Würmer in der Fischtasche oder verstecke sie an einem kühlen Orte unter einer Brücke oder einem Gebüsch, damit ich des Nachmittags wieder frische Würmer habe, denn die in der Sonnenhitze offen herumgetragenen sind bald matt. Solche Würmer kann man wieder munter machen, wenn man sie in kaltes Wasser legt. Beim Angeln mit Wurm ist die Hauptsache, daß derselbe recht lebendig an der Angel zappelt; man kann dies auch künstlich nachmachen, indem man den Wurm vorsichtig öfters hebt und sinken läßt, was viele Fische, besonders aber Barsche zum Anbiß reizt. Um den Wurm recht lange am Leben zu erhalten, ziehe man ihn nicht über den ganzen Angelhaken, sondern durchsteche ihn möglichst wenig. Es ist ein viel größerer Fehler, einen matten oder toten Wurm an der Angel zu haben, als daß die Hakenspitze ein wenig herausstehe. Regenwürmer befestige ich auf folgende Weise: Von den kleinen nehme ich zwei an die Angel. Den einen durchsteche ich quer in der Mitte, und in dem anderen verstecke ich die Hakenspitze auch in der Mitte des Wurmes und schiebe ihn nicht weiter auf den Haken, als bis Spitze und Widerhaken bedeckt sind. Größere Würmer durchsteche ich ein- oder zweimal am Schwanze und führe dann die Spitze unterhalb des Ringes so weit

gegen den Schwanz zu in den Wurm ein, bis Spitze und Widerhaken bedeckt sind. Auf Forellen und auch auf andere Fische, wenn sie hungrig sind, empfiehlt sich das Stewart'sche Wurmvorfach. Bei diesem sind zwei einfache Haken im Abstande von ½—1 cm so an das Vorfach gebunden, daß der eine nach rechts, der andere nach links steht; der Wurm wird an beiden Haken leicht angespießt, doch nie durch den Ring oder den Kopf.

Nach den Regenwürmern kann man noch die Fleischmaden als Universalköder bezeichnen, besonders bei klarem Wasser. Fleischmaden kann man sich selber ziehen, wenn man frische Leber an einen windstillen, schattigen Ort hängt. Die Schmeißfliegen setzen ihre Eier daran ab, ein darunter gestellter Topf, welcher mit Erde oder Kleie gefüllt ist, fängt die herabfallenden Maden auf. Da aber diese Zucht mit mancherlei Unannehmlichkeiten verknüpft ist, so hole man die Maden lieber beim Seifensieder. Hier in Straßburg haben es die Angler leicht, da müssen die Fachgeschäfte alles liefern: Regenwürmer, Maden, Teig, Zwergle, Käferle, Weizen, Köderfische 2c. — Fleischmaden bewahrt man im Sommer leicht längere Zeit auf, wenn sie in einem hölzernen Gefäß mit Fleisch oder Fischen gefüttert und kühl gestellt werden. Über den Winter werden die Maden in ein Holzgefäß mit mäßig feuchter Erde gelegt und im Keller aufbewahrt. Auf diese Weise halten sich die Maden sehr lange, so daß ich oft noch im Februar davon verkaufen kann. — Über andere Köderarten habe ich schon in früheren Nummern geschrieben.

In Gewässern, denen keine Nahrungsstoffe aus Ortschaften zufließen, und in denen nicht mit bestimmten Ködern gefüttert wird, werden die meisten Erfolge erzielt mit Futter, welches an und in dem betreffenden Wasser vorkommt. Doch gilt auch hier das Sprichwort: „Keine Regel ohne Ausnahme".

Bei dem geschilderten Angeln, bei welchem man, das Revier durchstreifend, die Fische aufsucht, kommen, die Forellenregion ausgenommen, hauptsächlich drei Fischarten in Betracht: Der Döbel, das Rottle und der Barsch. Der Döbel ist derjenige Fisch, welcher in seinem Menu die meiste Abwechselung zeigt. Obwohl er zwar auf Regenwürmer, Maden, Hühnerdärme, Muschelfleisch, Fischchen, Leber, Blut, Rückenmark, Krebsschwänze, kleine Frösche, Brot 2c. fast immer beißt, zeigt er doch besondere Vorliebe für Delikatessen der jeweiligen Jahreszeit. So bevorzugt er an manchen Gewässern die roten, nackten Schnecken, sobald sie am Ufer vorkommen, besonders im Anfang ihres Erscheinens. Die kleinen hängt man ganz an die Angel, von den großen nehme man nur die Hälfte und steche sie so an die Angel, daß die Hakenspitze herausteht und die Schnecke mit einem Ende in der Biegung des Hakens hängt. Erscheinen die Maikäfer, so fischt man mit diesen, indem man mit der Hakenspitze den Hinterteil des Maikäfers durchsticht, so daß die Spitze herausteht und der Köder mit dem Kopf abwärts in der Biegung des Hakens hängt. Bei beiden Ködern senke man beim Anbiß sofort die Rutenspitze und gebe einige Sekunden Zeit zum Schlucken, ehe man anhaut. Nach den Maikäfern kommen Heuschrecken, Grillen, Junikäfer, Bienen, Wespen, Brummen 2c. an die Reihe. Man ködere alle diese Insekten so an, daß sie möglichst wenig verletzt werden. Es macht beim Angeln auf Döbel gar nichts aus, wenn auch die Hakenspitze herausteht, sie wird durch die Bewegungen der Flügel und Beine der Insekten verdeckt, und kommt es dann nicht vor, daß der Haken beim Anhauen in der dicken Haut der Schnecken oder den Schildern und Panzern der Käfer stecken bleibt und dadurch den Fisch nicht gut faßt. Stehen Kirschbäume am Wasser, so geht der Döbel auch gern an reife Kirschen. Diese, sowie Weintrauben, Beeren 2c. befestige man derartig an die Angel, daß man den Stiel nicht herausreißt, sondern abschneidet, den Haken neben dem Stiel einführt und die Hakenspitze im Köder versteckt. Der Hakenstiel vertritt die Stelle des Kirschenstiels. Die Döbel lassen oft den Wurm oder die Insekten ruhig vorüberschwimmen, während sie den geschickt in die Nähe ihres Standortes geworfenen Kirschköder gierig fressen. An manchen Orten ziehen die Döbel in der sommerlichen Nachmittagshitze haselnußgroße Würfel von altem Limburger-(Backstein-)Käse oder Käse mit Brot vermischt jedem anderen Köder vor. An dieser Stelle kann ich nicht unterlassen, ein Beispiel von der Findigkeit der Döbel anzuführen. Am Ufer eines Baches, der bis an den Uferrand gespannt war, entlang gehend, sah ich, wie sich eine Stelle des Ufers fortwährend bewegte, ähnlich wie bei der unterirdischen Arbeit eines Maulwurfs, nur etwas stärker. Als ich vorsichtig näher trat, entdeckte ich, daß eine Schar Döbel in einer Höhlung des Ufers mit ihrem Rücken die Bewegung des Bodens verursachte, und daß die Fische die sich ins Wasser flüchtenden Regenwürmer schlennigst haschten. Dabei waren die sonst so scheuen Fische so sehr vertieft in ihre Beschäftigung, daß sie mein Näherkommen gar nicht bemerkten und ich drei der schlauen Gesellen mit der Angel herausholen konnte, indem ich meinen Wurm unter die in der nahe der Oberfläche gelegenen Höhlung aus- und eingehenden Fische warf.

Neben dem Döbel kommt das Rottle hauptsächlich in Betracht, ein für den Angelsport sehr dankbarer Fisch, der aber fast in jedem Gewässer andere Gewohnheiten hat und daher gründlich studiert sein will. Je feiner und älter der Poil, je kleiner Schwimmer, Blei, Haken und Köder, desto lieber beißt er. Ist sein Gaumen nicht durch Nahrung aus Städten und Ortschaften verwöhnt, so geht es am liebsten an kleine rotgelbe Mistwürmer, Fleischmaden, Stuben- und Ameisenfliegen, Zwergle (Sprocken) und anderes kleineres Naturfutter. Wo sich neben Rotteln viele Greßlinge finden, ist es ratsamer, mit einem Teig aus Schweizerkäse, Zwieback und Kartoffeln auf Rotteln zu angeln, da die stets hungrigen Greßlinge, Ellritzen und Stichlinge jedes im Wasser befindliche Würmchen als für sich bestimmt betrachten und mit unheimlicher Ausdauer so lange daran herumzerren, bis der Haken leer ist. Besonders wertvoll wird das Rottle dadurch für den Angler, daß es in der sommerlichen

Nachmittagshitze, wenn andere Fische auch den verlockendsten Köder verschmähen, an bestimmten Plätzen oft besser beißt als morgens oder abends. In stillen Gewässern sind es die seichten Uferstellen, welche die Rotteln dann nahrungssuchend abstreifen; in fließenden Gewässern sucht man sie bei heißer Sonnenglut an solchen Stellen, wo steiniges und mit Gebüschen stark bewachsenes Ufer den Fischen Kühlung spendet, an starken Biegungen der Flüsse und Bäche, wo das Wasser scharf strömt, viele Wasserpflanzen vorhanden sind und die Ufer wegen der Gefahr des Ausspülens stark mit Steinen befestigt sind. Die Rottle haben bei heißem Wetter für den einen oder anderen dieser Plätze eine ganz besondere Vorliebe, so daß man oft an einem solchen Platze bei größter Hitze in einer Stunde mehr fängt als den ganzen übrigen Tag. — An Gewässern, wo Heuschrecken vorkommen, beißen die Rotteln, wenn sie in der Hitze sonst jeden Köder verschmähen, immer noch gern auf kleine Heuschrecken; doch empfiehlt es sich im allgemeinen nicht, damit auf Rottle zu angeln, da ihr Maul für diesen Köder zu klein ist. — Im Sommer ist das Rottle überall zu finden. Im Winter zieht es sich an die tiefsten Stellen zurück. Im April kann man oft sehr gute Fänge machen an Stellen, wo sich die Rottle sammeln, um gemeinsam zum Laichen aufzusteigen. Ein solcher Platz findet sich da, wo eine längere, seichte, mit Wasserpflanzen durchsetzte Bachstrecke mit einer starken Krümmung abschließt. Befindet sich in der letzteren eine tiefe Stelle, in der das Wasser langsam wirbelt oder stillsteht und dicht mit Pflanzen verwachsen ist, so darf man sicher sein, daß die Rottle in großer Menge in den Pflanzen stecken; sie gehen aber ungern heraus, um den vorüberschwimmenden Köder zu haschen. Man ködere dann ein oder zwei kleine Mistwürmer an die Angel, senke um die Hälfte tiefer, als das Wasser tief ist, und werfe die Angel in die Pflanzen; nach einer Weile ziehe man die Angel langsam an und lasse sie wieder fahren, wobei man sehr oft einen fast unmerklichen Ruck am Federkiel sehen wird; man schlage dann sofort an und wird so die größten Rottle aus den Pflanzen herausholen.

Der Barsch geht des Morgens und Abends gern an einen lebhaften roten Wurm, bei heißer Sonnenglut ist er aber schwer zum Anbeißen zu bewegen, im niederen und im fließenden noch eher als im stillen und tiefen Wasser. Mit dem Hecht teilt der Barsch eine zeitweilig unheimliche Gefräßigkeit. So erzählte mir einer meiner Kunden, daß er einen großen Barsch auf seine Angel zuschwimmen sah; der Schwimmer ging aber nicht unter, so daß er nicht genau wußte, ob der Barsch den Köder schon geschluckt hatte. Er zog deshalb die Angel leise an, um den Wurm künstlich spielen zu lassen. In demselben Augenblick schoß aber der Barsch auf den sich bewegenden kleinen Federkiel zu und ging mit ihm ab. Der Erzähler schlug rasch an und warf den Barsch, der Federkiel und Wurm im Rachen hatte, heraus. Wie schlau und vorsichtig der Barsch aber auch sein kann, zeigte mir einmal ein alter Gesell, der gemütlich auf meine Angel zuschwamm, den Wurm einer gründlichen Untersuchung von allen Seiten unterwarf und dann am Vorfach in die Höhe stieg, um das Gesenke mit derselben Gründlichkeit zu untersuchen. Von dort bemühte er sich herauf bis zum Schwimmer, umkreiste diesen einigemal und empfahl sich dann wieder so ruhig, wie er gekommen, mir, dem regungslos Dastehenden, gleichsam einen schadenfrohen, verächtlichen Blick zuwerfend.

Beim Angeln im fließenden Wasser lasse ich den Köder stets etwas am Boden streifen, da ich so mehr Bisse erhalte, als wenn ich niederer senke. Die Schnur halte ich ziemlich straff angespannt, doch nicht so, daß der Köder zu sehr angehalten wird. Man kann auf diese Weise, besonders beim Angeln auf Rottle, viel schneller anschlagen. Um einen guten Erfolg zu erzielen, ist es aber auch bei dieser Angelei notwendig, sich vom Fisch nicht bemerken zu lassen, nicht zu stark aufzutreten und zu nahe ans Wasser zu gehen; man benutze jedes Gebüsch als Deckung oder werfe die Angel an das andere Ufer des Baches.

Kleinere Mitteilungen.

Aus den Vereinen.

VII. Deutscher Fischereirat.

(Fortsetzung.)

Zu Punkt 2 der Tagesordnung erhält als Referent des „Ostpreußischen Fischerei-Vereins“ das Wort Herr Regierungsrat Fetschrien-Königsberg und führt folgendes aus:*)

Die auf die Fischerei bezüglichen Strafgesetze gehören dem Reichs- und Landesstrafrecht an. Ersteres regelt im Reichsstrafgesetzbuche die Materie der strafbaren Verletzung fremden Fischerrechts und hat damit hinsichtlich dieser Materie nicht nur die Geltung des bestehenden Landesstrafrechtes aufgehoben, sondern auch die Bildung neuen Landesstrafrechts ausgeschlossen.

Dagegen sind nach § 2, Abs. 2 des Einführungsgesetzes zum Reichs-Straf-Gesetzbuche in Kraft geblieben die landesrechtlichen Vorschriften über die strafbaren Verletzungen der Fischerei-Polizeigesetze.

Während es sich im Reichs-Straf-Gesetzbuche um den strafrechtlichen Schutz gegen unberechtigte Eingriffe in das einem andern zustehende Recht, Fische und Krebse, welche sich weder in seinem Eigentum noch in seinem Gewahrsam befinden, zu okkupieren, handelt, betreffen die landesgesetzlichen Strafbestimmungen, insbesondere diejenigen des Fischerei-Gesetzes vom 30. Mai 1874 und der dazu ergangenen Ausführungsverordnungen, die Strafandrohungen gegen Übertretungen der zur Erhaltung und Vermehrung des Fischbestandes erlassenen Vorschriften polizeilicher Natur. Diese Übertretungen fallen zwar auch unter den Begriff der Fischerei-Frevel im wesentlichen Sinne. Heute beschäftigt uns aber nur der Fischerei-Frevel

*) Vergl. hierzu auch „Fisch.-Ztg.“ Nr. 2, Seite 408–412.

im Sinne der strafbaren Verletzung fremden Fischereirechts. Auf die Erörterung der Übertretungen gegen Vorschriften polizeilicher Natur kann heute um so mehr verzichtet werden, als diese Materie für uns in dem von der Gesetzkommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" vorgeschlagenen Entwurf für ein neues Fischerei-Gesetz zu einem gewissen Abschluß gebracht worden ist. Dem „Ostpreußischen Fischerei-Verein", für welchen ich die Ehre habe, das Wort zu führen, kommt es bei seinem Antrage lediglich darauf an, die Revisionsbedürftigkeit der §§ 296 und 370, Ziffer 4 des Reichs-Straf-Gesetzbuches an dieser Stelle zur Erörterung zu bringen.

Meine Herren! Gestatten Sie mir zunächst, die Entstehungsgeschichte der erwähnten Paragraphen kurz zu streifen:

Das preußische Straf-Gesetzbuch bedrohte im § 273 denjenigen, welcher unberechtigt fischt oder krebst, mit Geldbuße bis zu fünfzig Thalern oder mit Gefängnis bis zu drei Monaten. Die Konfiskation der bei diesem Delikt gebrauchten Fanggeräte war nach Maßgabe des § 19 fakultativ vorgeschrieben. Im Anschluß an den § 273 des preußischen Straf-Gesetzbuches enthielt der Regierungs-Entwurf zum Reichs-Straf-Gesetzbuche nur eine Strafandrohung gegen denjenigen, welcher unberechtigt fischt und krebst, und zwar auf hundert Thaler oder Gefängnis bis zu drei Monaten. Die Strafandrohung wurde demnächst als Nr. 4 in den § 370 des Reichs-Straf-Gesetzbuches eingestellt, weil nach den Beschlüssen des Reichstages für das einfache Delikt eine Übertretungsstrafe (Haft oder Geldstrafe bis zu 150 Mk.) ausreichend erschien, während ein qualifiziertes, als Vergehen sich darstellendes Delikt den Inhalt eines besonderen Paragraphen bildete. Das einfache, nur als übertretung strafbare Fischerei-Delikt gestaltet sich zum qualifizierten durch Hinzutritt eines der im § 296 vorgesehenen straferhöhenden Umstände. Straferhöhend wirkt die Begehung der That zur Nachtzeit bei Fackellicht, unter Anwendung schädlicher oder explodierender Stoffe. Die Strafandrohung geht auf Geldstrafe bis zu 600 Mk. oder auf Gefängnis bis zu sechs Monaten.

Die Einziehung ist beim qualifizierten Fischerei-Delikt nach § 40 des Reichs-Straf-Gesetzbuches gegeben, welcher die fakultative Einziehung der zur Begehung eines vorsätzlichen Vergehens oder Verbrechens bestimmten oder gebrauchten Gegenstände allgemein androht.

Dagegen ist die Einziehung beim einfachen Fischerei-Delikt nicht statthaft, da der erwähnte § 40 nur auf Verbrechen und Vergehen Anwendung findet, und es, anscheinend infolge eines Redaktionsversehens, verabsäumt ist, die Einziehung besonders vorzuschreiben, wie dies bei einer Anzahl von Übertretungen, §§ 360, 367, 369, im Reichs-Straf-Gesetzbuche geschehen ist.

In übereinstimmung mit dieser Rechtslage bestimmt die im Jahre 1893 behufs einheitlicher Regelung des Verfahrens bei der Beschlagnahme und Einziehung von Fanggeräten seitens des preußischen Herrn Landwirtschaftsministers im Einverständnis mit den Herren Ministern des Innern und der Justiz erlassene Anweisung,

1. daß die bei dem Vergehen wider § 296 des Reichs-Straf-Gesetzbuches gebrauchten Fanggeräte einzuziehen sind, auch wenn sie an sich zulässig gearbeitet sind,
2. daß dagegen von der Einziehung im Falle der einfachen Übertretung des § 370, Nr. 4 die an sich zulässig gearbeiteten, zum unberechtigten Fischfang gebrauchten Fanggeräte auszunehmen sind.

Anders liegt die Sache, wenn im Falle der einfachen Übertretung des § 370, Nr. 4 unerlaubtes Fanggerät verwandt worden ist. Da hier ein und dieselbe Handlung mehrere Strafgesetze verletzt, nämlich einmal die Bestimmungen des § 370, Nr. 4, sodann die landesrechtlichen Bestimmungen über die Maschenweite und die Einrichtung der bei Ausübung der Fischerei verwandten Fanggeräte, und da die letzteren Bestimmungen Einziehung für den Fall der Übertretung androhen, so ist auf Einziehung in solchen Fällen nach dem Grundsatze des § 73 des Reichs-Straf-Gesetzbuches zu erkennen, nach welchem bei Idealkonkurrenz dasjenige Strafgesetz zur Anwendung kommt, welches die schwerste Strafe, und bei ungleichen Strafarten dasjenige Gesetz, welches die schwerste Strafart androht.

Wenn ich nun zu der Frage übergehe, welche Wirksamkeit die Reichs-Straf-Gesetzgebung hinsichtlich der Verhinderung und Unterdrückung der Raubfischerei gehabt hat, so muß für das Gebiet des von mir vertretenen „Ostpreußischen Fischerei-Vereins" konstatiert werden, daß der unberechtigte Fischfang noch immer stark im Schwunge ist und den Fischbeständen großen Schaden zufügt. Ist in den letzten Jahren stellenweise ein Rückgang der bezüglichen Straffälle zu verzeichnen, so darf dieser Rückgang weniger auf die Wirksamkeit der bezüglichen Strafgesetze als darauf zurückgeführt werden, daß der Staat im letzten Jahrzehnt eine umfassendere und intensivere örtliche Aufsicht geschaffen hat, deren Erfolge nunmehr in die Erscheinung treten. Leider findet aber der Rückgang auch darin nicht selten seine Erklärung, daß die Fischgewässer, namentlich die Flüsse und Bäche, verödet sind und selbst den Fischdieben kein lohnendes Ausbeutungsobjekt mehr bieten.

Jedenfalls darf für Ostpreußen behauptet werden, daß der strafrechtliche Schutz des Fischereirechts in seiner gegenwärtigen Gestaltung die Unterdrückung der Raubfischerei nicht in dem Maße herbeigeführt hat, wie es den Interessen der Fischerei und des Fischerei-Gewerbes entspricht. Für diesen Zustand ist zwar nicht allein die Straf-Gesetzgebung verantwortlich zu machen, vielmehr wird auch heute nicht in Abrede gestellt werden können, daß der Vollzug der auf die Fischerei bezüglichen Strafgesetze seitens der Strafbehörden stellenweise noch immer nicht in angemessener und der Bedeutung der Sache entsprechender Weise bewirkt wird, obwohl anzuerkennen ist, daß, dank dem Drängen der Fischerei-Vereine und dem Entgegenkommen der Anklagebehörden, eine Besserung gegen früher unzweifelhaft eingetreten ist.

Auf einen strengeren Vollzug der Strafgesetze wird nach wie vor hingearbeitet werden müssen, indessen darf nicht außer acht bleiben, daß

die Bestimmungen des Reichs-Straf-Gesetzbuches an entschiedenen Mängeln leiden, deren Abstellung zu betreiben um so mehr angezeigt erscheint, als wir auf dem Gebiete des Jagdwesens die Erfahrung haben machen können, daß es mit Hilfe einer strengen, aber sachgemäßen Straf-Gesetzgebung gelungen ist, der Wilddiebe möglichst Herr zu werden. Meine Herren! Ich will hier keineswegs die nicht selten erhobene Forderung vertreten, den Fischerei-Interessen den gleichen strafrechtlichen Schutz zu gewähren, wie er den Jagd-Interessen zu teil geworden ist; denn mögen die Fischerei-Interessen den Jagd-Interessen hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Bedeutung nicht nachstehen, so liegen doch die anderen für die Gestaltung der Strafgesetzgebung maßgebenden Gesichtspunkte für die beiden Gebiete wesentlich verschieden, und nach den im Volke eingewurzelten Rechtsanschauungen dürfte die Gleichstellung des Fischereirechts mit dem Jagdrecht hinsichtlich des strafrechtlichen Schutzes nicht begründet sein.

Nach dem preußischen Straf-Gesetzbuche und dem I. Entwurfe zum Reichs-Straf-Gesetzbuch wurde das unberechtigte Fischen als Vergehen bestraft, und es fragt sich, ob es notwendig erscheint, die nach § 370, Nr. 4 bestehende, das einfache Fischerei-Delikt als Übertretung darstellende Strafe so zu erhöhen, daß das Delikt nicht mehr als Übertretung, sondern als Vergehen anzusehen ist. Hiermit würde in Gemäßheit des nunmehr zur Anwendung gelangenden § 40 des Reichs-Straf-Gesetzbuches der wohl allgemein beklagte Zustand aus der Welt geschafft sein, daß die Konfiskation der beim einfachen, unberechtigten Fischen gebrauchten Fanggeräte nicht zulässig ist. Meines Erachtens liegt nun kein Bedürfnis vor, dem unberechtigten Fischen unter allen Umständen die Eigenschaft eines Vergehens zu verleihen, denn die zeitigen Strafen sind ausreichend, auch für schwerere Fälle eine genügende Ahndung zu schaffen, sodann giebt es sehr viele Fälle unberechtigten Fischens, für welche die Strafe des Vergehens, mag auch das niedrigste Strafmaß gewählt werden, mit seinen weiteren Konsequenzen zu hart ist. Ich will hier gar nicht auf die Fälle hinweisen, in denen mit der Rute unberechtigt geangelt wird, wohl aber auf den häufig vorkommenden Fall, worin ein sich zur Fischerei Berechtigter über die Grenzen seines beschränkten Rechts hinausgegangen. Jemand hat vom Fiskus die Berechtigung zum Fischen mit einem Dutzend Aalreusen gepachtet und läßt sich in Zeiten reichen Aalfangs dazu verleiten, ein paar Aalreusen mehr auszulegen. Dies ist menschlich, und wenn auch nicht ganz entschuldbar, so doch sehr milde zu beurteilen.

Meines Erachtens kann es unbeschadet der Fischerei-Interessen hinsichtlich des einfachen, unberechtigten Fischens bei den zeitigen Strafen des § 370, Nr. 4 verbleiben. Dagegen muß die Möglichkeit gegeben sein, in allen Fällen des unberechtigten Fischfanges die Konfiskation der Fanggeräte auszusprechen. Diese Forderung kann kaum auf irgend einen Widerstand stoßen, denn sie ist durch ein dringendes Bedürfnis begründet. Zu dem aber gewinnt man aus den damaligen Verhandlungen des Reichstages den Eindruck, daß man keineswegs beabsichtigt hat, die Einziehung der Fanggeräte beim einfachen, unberechtigten Fischen prinzipiell auszuschließen. Die gegenwärtige Rechtslage ist nur dadurch geschaffen, daß der Reichstag das einfache Fischerei-Delikt in Abänderung des Regierungs-Entwurfs aus den als Vergehen behandelten strafbaren Verhandlungen ausschied und als Übertretung behandelte, dabei aber verabsäumte, die Einziehung bei dieser Übertretung, wie dies bei einzelnen anderen geschehen ist, speciell anzudrohen. Eine bestimmte Absicht hat für diese Unterlassung nicht vorgelegen.

Das Reichs-Straf-Gesetzbuch droht die Einziehung für die Regel nur fakultativ an, und nur ausnahmsweise, wie beim Jagdvergehen, ist letztere obligatorisch vorgeschrieben. Nun hat die Gesetzkommission des „Deutschen Fischerei-Vereins“ in § 95 des von ihr vorgeschlagenen Entwurfs für ein neues Fischerei-Gesetz die Forderung aufgestellt, daß bei unberechtigter Ausübung der Fischerei jedes Gerät einzuziehen ist. Abgesehen davon, daß eine derartige Bestimmung nicht in das Fischerei-Gesetz gehört, da sie eine durch die Reichs-Straf-Gesetzgebung geregelte Materie betrifft, kann gegen diese Forderung geltend gemacht werden, daß es viele Fälle giebt, in welchen die Einziehung zur unnötigen Härte führt. Ich erlaube mir auf die schon erwähnten Fälle zu verweisen, wo ein zur Fischerei an sich Berechtigter über die Grenzen seines beschränkten Rechts hinausgeht. In solchen Fällen muß der Strafbehörde die Befugnis zustehen, von der Konfiskation absehen zu können. Ich brauche wohl nicht zu erwähnen, daß es sich hierbei nur um an sich erlaubte Fanggeräte handelt, denn die Anwendung unerlaubter Fanggeräte ist ja durch die Landes-Straf-Gesetzgebung mit obligatorischer Einziehung bedroht. Ich glaube, daß man beim einfachen Fischerei-Delikt auf die obligatorische Einziehung wird verzichten können und letztere nur für das qualifizierte Delikt wird fordern müssen.

Angesichts der Bestimmungen des § 40 des Straf-Gesetzbuches, wonach die Einziehung nur möglich ist, wenn die Gegenstände dem Thäter oder Teilnehmer gehören, wird des weiteren zu prüfen sein, daß diese Bestimmung ausreichend ist und nicht viel mehr dahin zu erweitern sein dürfte, daß die Einziehung der Fanggeräte vorgeschrieben wird ohne Unterschied, ob sie dem Verurteilten gehören oder nicht. Diese Erweiterung ist meines Erachtens erforderlich, um zu verhindern, daß Fischdiebe mit fremden, sich gegenseitig geliehenen Fanggeräten fischen. Bedenken, daß hierdurch Eigentumsrechte in empfindlicher Weise verletzt werden können, sind zwar nicht ganz von der Hand zu weisen, können aber nicht durchschlagend sein.

Das Reichs-Straf-Gesetzbuch hat das unberechtigte Fischen, welches gewerbsmäßig betrieben wird, mit Stillschweigen übergangen, obwohl es die Gewerbsmäßigkeit in vielen Straffällen, z. B. beim Jagdvergehen, als einen straferhöhenden Umstand kennt und behandelt. Hierin liegt meines Erachtens ein Mangel unserer Reichs-Straf-Gesetzgebung, denn die zeitigen Strafen sind nicht aus-

reichend, selbst wenn sie in Rückfällen bis zum zulässigsten Maße gesteigert werden, um des gewerbsmäßigen Fischraubes Herr zu werden. Gerade von denjenigen Personen, welche aus dem unberechtigten Fischen ein Gewerbe machen, sind die Fischgewässer am schwersten bedroht. Solche Personen kennen keine Schonung, greifen zu den verwerflichsten Mitteln des Fanges, sind dabei gerieben, schlau und wissen sich den Verfolgungen der Aufsichtsbeamten meistens zu entziehen. Weniger Not und mangelnde Arbeitsangelegenheit als Scheu vor ernster, ehrlicher Arbeit und Begierde nach mühelosem Verdienst und angehende Beute sind die Triebfedern zu solch ungesetzlichem Treiben.

Es ist daher eine durchaus berechtigte Forderung, daß der Gewerbsmäßigkeit beim unberechtigten Fischen gleichfalls eine straferhöhende Wirkung beigelegt wird. Das einfache Fischerei-Delikt ist als qualifiziertes den Strafen des § 296 zu unterstellen, wenn es gewerbsmäßig betrieben wird, wenn eine fortgesetzte unbefugte Ausübung der Fischerei zum Zwecke des Gewinnes stattfindet. Neben der Gefängnisstrafe muß aber beim gewerbsmäßigen unberechtigten Fischen auf Zulässigkeit der Polizeiaufsicht erkannt werden können. Diese Strafart dürfte sich als vortreffliches Mittel zur Unterdrückung des gewerbsmäßigen Fischraubes erweisen. Die Strafe erscheint durchaus gerechtfertigt, denn bei Individuen der in Frage stehenden Art besteht fast immer die Besorgnis, daß sie die wiedererlangte Freiheit zu weiteren Fischdiebstählen mißbrauchen werden. Hiernach dürfte die Revisionsbedürftigkeit unserer Reichs-Straf-Gesetzgebung nach folgenden Richtungen hin anzuerkennen sein:

1. Die Einziehung der im Falle des § 370, Nr. 4 der Straf-Gesetzordnung gebrauchten Fanggeräte ist fakultativ vorzuschreiben.
2. Das Fischerei-Delikt ist als qualifiziertes den Strafen des § 296 zu unterstellen, wenn es gewerbsmäßig betrieben wird.
3. Die Einziehung der bei qualifiziertem Fischerei-Delikt gebrauchten Fanggeräte ist auszusprechen, ohne Unterschied, ob sie dem Verurteilten gehören oder nicht.
4. Gegen denjenigen, welcher unberechtigtes Fischen gewerbsmäßig betreibt, kann auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden.

In der diesen interessanten Ausführungen folgenden Diskussion spricht sich Regierungs- und Forstrat Eberts-Kassel (Vertreter des „Kasseler Fischerei-Vereins") gegen den Zusatz, daß auch auf Polizeiaufsicht erkannt werden kann, aus und mißt der letzteren wenig Wirkung und Bedeutung bei. Die alleinige Maßnahme, die sich daraus ergebe, sei die Möglichkeit einer jederzeitigen Haussuchung, weiter bedeute die Polizeiaufsicht nichts. Auf jagdlichem Gebiete innerhalb seines Wirkungskreises habe man wenig gute Erfahrungen damit gemacht.

Demgegenüber betont Dr. Dröscher, daß seiner Überzeugung und Erfahrung nach gerade hierin ein unentbehrlicher Vorteil bei der sonst schwierigen Verfolgung gerade der gewerbsmäßigen Raubfischer zu erblicken sei; es sei oft schwer, die Raubfischer bei ihrem Handwerk auf frischer That zu ertappen oder erfolgreich zu verfolgen. Wenn aber einmal bestrafte Raubfischer, welche als solche bekannt seien, unter Polizeiaufsicht gestellt würden und damit jedem Polizeibeamten, der sie beobachte, die Möglichkeit sofortiger Haussuchung geboten sei, so würde, da diese Gesellen doch immer wieder zu ihrem Treiben zurückkehrten, die Verfolgung der Wiederholungen sehr erleichtert, und es müßte gelingen, ihnen das Handwerk zu legen.

Fischermeister W. Kegel-Calbe weist auf den Mangel einer ausreichenden und sachverständigen Beaufsichtigung der Fischerei hin; die Fischerei-Aufsicht sei den Interessenten zum größten Teil überlassen; in anderen Gewerben sei dies anders. Freilich seien an den Strömen die Stromaufseher mit der Fischereiaufsicht beauftragt, doch übten dieselben eine genügende Aufsicht keineswegs aus. Es müßten alle Polizeiorgane herangezogen werden; die heute an vielen Stellen in großer Blüte stehende und vielfach vollkommen gewerbsmäßig betriebene Raubfischerei habe sich nur infolge der höchst mangelhaften und ungenügenden Aufsicht entwickeln können.

Regierungsrat Fetschrien verspricht sich von der Einführung einer Polizeiaufsicht für Fischdiebe guten Erfolg und hält die Möglichkeit häufiger und sofortiger Haussuchungen für erforderlich. Im übrigen werde in Ostpreußen, wohl wegen der besonderen Lage der Fischerei daselbst, die Fischereiaufsicht seitens des Staates besser ausgeübt, als dies nach den Klagen Kegels anderswo der Fall zu sein scheine.

Baurat Fahl-Danzig teilt mit, daß es in Westpreußen eine staatlich ausgeübte Fischereiaufsicht nur für die Küsten- und Seefischerei gebe; für die Binnenfischerei existiere eine eigentliche Aufsicht nicht; man suche aber die Gendarmen durch die an sie verteilten Prämien dafür zu interessieren. Redner unterstützt lebhaft die Anträge des Regierungsrats Fetschrien.

Sehr lebhaft tritt Frh. von Egloffstein-Weimar für eine Verschärfung der gesetzlichen Bestimmungen, betreffend Fischdiebstahl, ein. In vielen Gegenden, so namentlich in Thüringen, werde der Fischdiebstahl im Volksbewußtsein durchaus nicht als Vergehen angesehen; es fehle vollständig an dem Bewußtsein der Rechtswidrigkeit desselben. Nur strenge Bestrafung, welche erst durch schärfere Strafbestimmungen für Fischdiebstahl herbeigeführt werden müssen, könne hier Abhilfe schaffen.

Graf von der Recke-Volmerstein, Vertreter des „Schlesischen Fischerei-Vereins", wendet sich zu der Vernichtung der konfiszierten Fanggeräte und regt eine solche an. Er macht darauf aufmerksam, daß die Polizei die eingezogenen Geräte häufig wieder zu billigen Preisen versteigere, so daß die Fischdiebe sich dieselben billig wieder erwerben könnten. Dies wird auch von anderer Seite bestätigt.

Regierungsrat Fetschrien glaubt, daß eine Bestimmung über die Vernichtung der eingezogenen Fischereigeräte nicht in das Reichs-Straf-Gesetzbuch gehöre, wenn die Vernichtung an sich auch selbstverständlich sehr wünschenswert sei.

Regierungsrat Stetter-München teilt mit, daß in Bayern alle bei Strafhandlungen gebrauchten und eingezogenen Gerätschaften unbrauchbar gemacht

werden müßten, die Netze würden zerschnitten; es bestehe allerdings eine Vorschrift, sie dann noch zu verkaufen. Die polizeilichen Verhältnisse seien überall verschieden, daher seien Polizeibestimmungen aus den reichsgesetzlichen Bestimmungen fortzulassen.

(Schluß folgt.)

Briefkasten.

Frage Nr. 18. Ich bitte um die Angabe eines die Netz- und Legeangelfischerei behandelnden guten und für die Praxis geschriebenen Werkes unter specieller Berücksichtigung der Stromfischerei.

Dr. H. B. in N.-Ing.

Antwort: Ein Buch, das ausschließlich und speciell für Ihre Zwecke geschrieben ist, giebt es nicht. Das umfangreichste und derzeit immer noch beste Buch über Fischerei, in dem Sie auch Ihre Wünsche berücksichtigt finden, ist Max von dem Bornes Handbuch der Fischzucht und Fischerei. Berlin. P. Parey. 1886. (Preis 20 Mk.) Eine kleinere Ausgabe, welche lediglich die Süßwasserfischerei behandelt, ist Max von dem Borne, Süßwasserfischerei. Berlin. P. Parey. 1894. (Thaer-Bibliothek.) Preis 2,50 Mk. Ausführliche Beschreibung der Netz- und Angelfischerei, allerdings nicht für die Fischerei in fließendem Wasser, finden Sie auch in dem Werke von Klunzinger, Bodenseefische, deren Pflege und Fang. Stuttgart. 1892.

Frage Nr. 19. Womit kann man am zweckmäßigsten Karpfenbrut füttern, wie oft hat dieses zu geschehen, und welches Quantum ist pro 1000 Stück zu geben? M. in L.

Antwort: Karpfenjungbrut wird zweckmäßig erst mit künstlichem Futter im Alter von 4 bis 6 Wochen gefüttert, vorher liefert der Teich resp. die Natur Futter genug. Genau läßt sich das Futter für Karpfenbrut nicht angeben, da es sehr auf Beschaffenheit des Teiches, seine Pflege, außerdem doch auch darauf ankommt, wie groß die Karpfen werden sollen. Um eine Größe von circa 12 cm zu erhalten, sind bei einem Teiche mittlerer Güte und bei einem Besatz von circa 12 000 pro Hektar in einer Kampagne, also von Mitte oder Anfang Juli bis Ende September, 8 bis 10 Ctr. Futter nötig. Als Futter empfiehlt sich feingemahlenes Fleischmehl, in den letzten Wochen kann schon ganz feines Lupinenschrot gegeben werden, doch muß bei Lupinenschrot das Futterquantum um $^1/_3$ des Kadavermehles vermehrt werden. Das Futter kann einen Tag um den anderen oder auch täglich gegeben werden, und ist natürlich das jedesmalige Quantum allmählich zu steigern.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Hohnstorf (Elbe). Die Fischereigenossenschaft fing vom 7. bis 13. Juli 6 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 26½ kg. Der erzielte Verkaufspreis betrug im Durchschnitt pro ½ kg Mk. 1,25.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Einiges über einen praktischen Fang von Brachsen. Von A. Michaelis. (Mit einer Abbildung.) 467. — Ist der Rheinlachs der rechte Fisch für das Ostseegebiet? Von Seligo. 468. — Gesetzliche Bestimmung im Großherzogtum Hessen gegen Wasserverunreinigungen. Von D. 470. — Fischerei und Uferbetretung. 471. — Kurz gefaßter Bericht über den diesjährigen Lehrkursus in der Karpfenzucht an der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. Von Aug. Schröder. 472. — Bericht über die öffentliche Fischerei-Versammlung, veranstaltet von dem „Sonderausschuß für Fischerei" der „Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft" auf der XIII. Wanderausstellung in Frankfurt a. M. am 9. Juni. 476. — Das Angeln im Sommer. Von P. Eugert. (Schluß.) 478. — VII. Deutscher Fischereirat. (Fortsetzung.) 480. — Briefkasten. 484. — Fangberichte. 484. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischmeister,
unverheiratet, welcher tüchtige wissenschaftliche und praktische Kenntnisse von Forellenzucht hat, gesucht. Off. u. Nr. 204 bei d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

2 junge, unverh. Fischer
finden sofort bei gutem Lohn angenehme Stellung bei (192
Paul Leszczynski, Fischereipächter,
Welsche i. Posen, Post- u. Bahnstation.

Fischer,
unverh., findet sofort od. später dauernde Stellung bei Wilh. Kraatz,
202) Paarsteinwerder b. Angermünde.

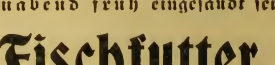
Ein Fischergeselle
oder ein junger Mann, welcher auf Fischerei thätig war, wird zum 1. August event. auch früher gesucht. (200
Reinh. Wentzke, Fischermeister,
Jena a. S.

Ein unverh. Fischereigehilfe
sucht zum 1. September oder später in einer größeren Salmonidenzuchtanstalt eine Stellung. Off. unt. Nr. 201 bef. d. Exped. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Zu verpachten
4 gut besetzte Karpfen-Teiche, romantische Lage, 1 Stunde von Bergedorf-Hamburg. Die Teiche, welche trocken gelegt werden können, befinden sich dicht bei meinem Hause. (199
J. Wenck, Eschebnrg b. Bergedorf.

Aalköderreusen,
lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. (203
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.



Wasserunkrautschneidemaschine,
auf Kahn konstruiert, wie in Band 2, Nr. 1 beschrieben, 2 m unter Wasser schneidend, fertigt (145
Adolph Ploper, Mörs a. Rhein,
Referenzen zur Verfügung,
Fabrik fahrb. Pumpen und Windmotoren.
Bei Anfrag. stets die Specialität angeben.

Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (158

Alfred Bauer, Schlosserei, **Malchin.**

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-, und Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung, (185

Hilvetihof b. **Polatitz, O.-Schl.**

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem **anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik **E. Grell & Co.,**
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (148

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht Bünde in Westfalen

liefert unter Gewähr lebender Ankunft: **Brut und Setzlinge von schnellwüchsigen Karpfen; Eier, Brut u. Setzlinge von Bach- u. Regenbogenforellen; Brut und Setzlinge von Goldorfen, Forellenbarschen, Schwarzbarschen u. Sonnenfischen. Ufer- u. Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Als **bündigste, klarste** und **sachgemäßeste Belehrung über alle Fragen der Fischzucht** kann angesehen werden das bewährte Buch:

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen.

Von **Max von dem Borne, Berneuchen.**

Dritte, vermehrte und verbesserte, reich illustrierte Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.**

Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlage.

Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen **Ludwig Freyhoff,** Schwedt a. O.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197

Deines.

Drahtfischreusenfabrik

E. Schuster,

Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, Börnichsgasse 2, (165

versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

151)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Patent-Selbstschuss.
Netzfalle „Diana", Pat. 82976.

Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm., Großfischhandel

mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant unternaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 80 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse,
empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Vorgestreckte
Karpfenbrut
schnellwüchsigster Rasse, echte Galizier und **gekreuzte** Galizier, hat **billigst** abzugeben nur bis 15. August bei rechtzeitiger Bestellung (198
Teichguts-Verwaltung von Mittelhausen,
Stat. Liebenwerda, Provinz Sachsen.

Angelgeräte! Fischereigeräte!
Netze, Reusen, Aalkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Jäger und Jagdliebhaber
wollen
Probenummern
der
„Deutschen Jäger-Zeitung"
verlangen von
J. Neumann, Neudamm.

Wichtig für Fischzucht-Anstalten.
Als rationelles **Fischfutter** empfehl. ganz leicht gesalzene (188
Schweineleber
zum Preise von 15 Pf. pro Pfd. verzollt ab Hamburg. Bahnversand v. 20 Pfd. an.
Mumme & Schultz,
Hamburg, Woltmannstraße 16.

Empfehle meine **sauber u. solide gearbeiteten** (161
Aalreusen
aus geschälten Weiden, pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

hat abzugeben:
Karpfenbrut
schnellw. Rasse,
Brut des Forellenbarsches, Schwarzbarsches, der Regenbogenforelle.
Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!
11) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 29 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. **2533a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 30. Neudamm, den 25. Juli 1899. **2. Band.**

Rotkehlchen- oder Purpurforelle.

Sie reproduzieren in Ihrer Nummer vom 4. Juli eine Antwort des Herausgebers der „Fishing Gazette" auf eine Anfrage meinerseits betreffs der Purpurforelle. Die von Herrn Marston (dem Herausgeber) citierte Notiz des Professors Brown Goodes ist indes nicht durchaus zuverlässig und wurde deshalb auch von mir den deutschen Fischerei-Interessenten nicht mitgeteilt.

Brown Goodes bezeichnet nämlich die Rotkehlchenforelle (ich habe mir erlaubt, diesen Namen, der ganz der rot gefärbten Brust des Fisches sich anpaßt, dem wenig schönen Namen „Cutthroat-Forelle" mit dem „abgeschnittenen Hals" zu substituieren) auch als Stahlkopf (steelhead), während dieser Name von professionellen Fischern der Westküste und anderen amerikanischen Autoritäten ausschließlich dem Salmo gairdnerii gegeben wird, wenn er aus der See aufsteigt.

Die Verwirrung in der Nomenklatur der pacifischen Forellenarten ist an sich (selbst in den Staaten) recht groß, und es ist vielleicht dienlich, daß ich die großen Klassen, in die sich dieselben scheiden, nachstehend gebe.

Von vielen Amerikanern wird jeder dieser nachstehend genannten Fische als eigene Species angesprochen, ich glaube indes, daß selbst meine Einteilung der Species später noch zu verkleinern sein wird und einige als Species klassifizierte zu Spielarten anderer Sorten gezählt werden müssen.

1. Pacifische Lachse: Quinnat-Familie; kommen sämtlich aus dem Pacifischen Ocean, streifen nach Asien zu stark in die sibirischen und japanischen Küstenflüsse. Kommen nur zum Laichen in die Küstenflüsse und bilden die Hauptmasse der riesigen kanadischen und amerikanischen Büchsenlachsfänge.

Die Amerikaner unterscheiden als Unterspecies hiervon: den eigentlichen Quinnat, Königslachs, den Nerka, Rotlachs, den Kisutch, Hunde- oder Silberlachs; aber augenscheinlich sind dies keine eigentlichen Species, sondern nur durch Nahrungs- resp. Lokalverhältnisse geänderte Spielarten.

2. Die große halbwandernde Irridea-Familie: Hierzu zählt der Stahlkopf (Salmo gairdnerii), der drüben oft als Lachsforelle bezeichnet wird. Er geht mindestens ins Brackwasser, vielleicht auch etwas weiter in die See, ist indes kein eigentlicher Lachs. Er steht der Regenbogenforelle sehr nahe und wird ebenfalls zum Büchsenlachs verarbeitet.

Die Regenbogenforelle selbst wie den Stahlkopf spalten die Amerikaner noch in einige Unterspecies, nämlich den Stahlkopf in: Kamloops (isoliert in Bergseen lebende, von der See jetzt abgeschlossene Spielart) und den Küstenstahlkopf, der in fast allen Küstenflüssen des westlichen Nordamerika stark aufsteigt. Die Regenbogenforelle selbst teilen die Amerikaner in die Irridea Gibbons und Irridea shasta (Mc. Cloud) ein, beide spielen indes sehr stark

ineinander; die meisten nach Europa importierten Eier und deren Nachwuchs sind shasta-Regenbogen aus dem Mc. Cloud-Fluß. Auf die intime Verwandtschaft des Stahlkopfs und der Regenbogenforelle (ich habe beide hier nebeneinander in Anzucht) komme ich später zurück.

3. Die Familie der Rotkehlchenforelle (Salmo mykiss): In mindestens drei einander ziemlich nahestehenden Spielarten, die aber in ihren Verschiedenheiten nur auf Lokalfragen zurückzuführen sind. Sie ist wohl die verbreitetste, härteste und wertvollste amerikanische Forelle.

4. Endlich die Salvelinus-Arten (Saiblinge) sind vielleicht alle auf eine Species: den bekannten Fontinalis (Quellsaibling), zurückzuführen. Die Amerikaner unterscheiden eine Unmenge Abarten: Gold-Saibling (Sunapee), Marstonii und namaycush. Letztere ist vielleicht die einzige, die eine wirkliche weitere Species darstellt, wenigstens habe ich in der Zucht gefunden, daß sie sehr im Bau und Aussehen vom Fontinalis unterschieden bleibt; sie ist drüben ein Binnenseebewohner und auch im Pflugscharbau von den übrigen Salvelinus-Arten verschieden.

S. Jaffé.

Die Fischereiverhältnisse des Großherzogtums Hessen.

Von Schulrat L. Dosch in Worms.*)

Bei der Besprechung unseres Themas werden wir ein klein wenig Geographie bezw. Gebirgs- und Bodenverhältnisse mit in Kauf nehmen müssen, weil wir sonst über den Fischreichtum unseres Landes kein richtiges Bild erhalten würden.

Das Großherzogtum Hessen gliedert sich in die drei Provinzen: Starkenburg mit Darmstadt, Oberhessen mit Gießen und Rheinhessen mit Mainz. Die beiden zuerst genannten Provinzen haben nicht unbeträchtliche Höhenzüge in dem Odenwalde und Vogelsberge aufzuweisen. Ihre Gewässer, namentlich auch die kleineren Bäche und Rinnsale, sind auf den Höhen bis zur Ebene reich mit Forellen besetzt. Die Wasserscheiden senden ihre Bäche, deren Quellen meistens nahe aneinanderliegen, in die verschiedenen Stromgebiete. So sendet der Odenwald a) in den Rhein: die von der Neunkircher Höhe kommende Weschnitz und Modau; b) in den Main: die von der Neunkircher Höhe kommende Gersprenz und die von der Beerfelder Höhe kommende Mümling, und c) in den Neckar: die Gammelsbach, die Finkenbach, Ulfenbach und Steinach.

Sehen wir nun einmal auf die Bevölkerung dieser Gewässer, so bietet uns der Hauptstrom des Landes, der **Rhein**, eine große Menge von Fischen, von welchen unsere Rheinfischer gewaltige Zander, große, langgestreckte Karpfen, Hechte, Aale und Schleien in der Frankfurter Ausstellung uns vorgeführt haben. Nicht weniger gedeihen: Barsch, Barbe, Blei (Bräßen), Rotfeder, Rotange, Nase, Möhne ꝛc. im Rhein und bilden auf den Fischmärkten einen nicht unwesentlichen Handelsartikel. Die Laube, am Rhein Schneider genannt (Alburnus lucidus Heck), ist reichhaltig vertreten und bildet für unsere Raubfische ein unentbehrliches Futter. Vor dem Jahre 1870 wurde sie massenhaft nach Frankreich versendet, wo ihre Schuppen bezw. die glänzende Masse derselben als essence d'Orient zur Fabrikation unechter Perlen verwendet wurden.

Der Lachs wird nur selten noch im Rhein gefangen; der eigentliche Lachs- und Maifischfang, welcher früher sehr ergiebig war, hat vollständig aufgehört. Dafür gilt jetzt der Zander als der wertvollste Fisch des Rheins. Das Gewicht der jährlich gefangenen Zander ist größer als das Gewicht der übrigen Edelfische zusammengenommen. Nicht jeder Teil der Rheinstrecke liefert guten Zanderertrag. Es sind gewisse „Fischgründe" vorhanden, welche der Zander bevorzugt, die aber häufig durch Baggerungen zerstört werden. In den tieferen Altwassern ist er gleichfalls zu finden, laicht aber an flacheren Stellen, indem er seine sehr zahlreichen kleinen, nur 1—1,5 mm großen, gelblich-weißen Eier an Steine und Pflanzen anklebt. Obgleich er selbständig im Rheine sich fortpflanzt, so brüten unsere Fischer in geeigneten, im Rheine aufgestellten Brutkästen von Zeit zu Zeit Zandereier aus. Die austretenden Fischchen sind wasserhell und kaum sichtbar. In diesem Jahre wurden wieder mehrere tausend Zandereier in die Brutkästen eingelegt. In Worms, Oppenheim und Gimbsheim war trotz der üblen Witterung das Resultat ein sehr günstiges.

Im Jahre 1886 wurde der erste Zander im hessischen Rheine im Gewichte von 2½ Pfund gefangen. Im Jahre 1891 stieg die Zahl der gefangenen Zander schon auf 850. Auch in dem benachbarten Rheinbayern, namentlich bei Speier, ist der Zander ein häufig vorkommender Fisch. Bekannt ist es, daß er äußerst zart ist, so daß er beim Fangen die rücksichtsvollste Behandlung nötig hat und namentlich kein rauhes Anfassen und keine Krümmung verträgt. Um so mehr war es zu verwundern, daß alle Zander bei dem Absterben der Fische in der Ausstellung gut aushielten von der Brut und den ein- bis zweisömmerigen Fischen an bis zum mehrpfündigen Zander. Eigentümlich war auch die Reihenfolge, in welcher die Fische in der Ausstellung abstarben, nämlich in wenigen Stunden schon die Bach-

*) Der für den 10. Juni l. J. in Frankfurt abzuhaltende Vortrag wurde von dem Referenten zurückgezogen, weil die Zeit zu weit vorgerückt war, und erscheint deshalb hier im Abdruck. Der Herr Referent hat die hessischen Fischereiverhältnisse eingehend in einem sehr hübschen und empfehlenswerten Buche geschildert unter dem Titel: Dosch, Die Fischwässer und die Fische des Großherzogtums Hessen. Gießen. Emil Roth. 1891. Wir werden in nächster Nummer eine eingehende Besprechung dieses Buches bringen.

forellen und Bachsaiblinge, hierauf die Regenbogenforellen, die Karpfen und Hechte, sodann die Schleien, Barsche und Zwergwelse. Die Forellenbarsche, Zander, Aale und Sonnenfische hielten aus. — Ich habe in der Fischerei-Versammlung zu Frankfurt den Antrag gestellt, daß die Ausstellungsleitung ersucht werden möchte, nachträglich*) das Wasser chemisch untersuchen zu lassen, um zu erfahren, welcher Stoff (schwefelsaures Eisenoxydul?) den Fischen den Tod gebracht hat. Eine eingehende Untersuchung dürfte in biologischer Beziehung von großem Werte sein.

Karpfen waren früher reichhaltiger im Rheine vertreten, und es hat der „Hessische Fischereiverein" schon seit acht Jahren jährlich 10000 Stück ein- bis zweisömmerige Spiegel- und Lederkarpfen, und in diesem Jahre auch Brut von Schuppenkarpfen an geeigneten Stellen eingesetzt.

Die in früheren Jahren eingesetzten Forellen- und Schwarzbarsche haben sich nicht gehalten oder sind weggeangelt worden. Der Pacht der etwa 80—85 km langen Rheinstrecke von der hessischen Grenze oberhalb Worms bis nach Bingen ist nicht unbeträchtlich und beträgt 13636 Mk.

Von den aus dem Odenwalde kommenden Bächen möchte ich nur noch hervorheben, daß durch die reichhaltigen Einsetzungen von Bachforellen (Brut und Jungfischen) die Pachterträgnisse recht hoch geworden sind und teilweise den zehnfachen Betrag des früheren Pachtes ergeben. Aber auch andere Salmoniden finden sich dort vor. Die Regenbogenforelle lebt an tieferen und ruhigeren Stellen der Mümling, welche außerdem reichlich Bachforellen und weniger zahlreich Äschen enthält. Desgleichen findet sich die Regenbogenforelle in der Mordach, einem Nebenbache der Modau, in der Gammelsbach und im oberen Laufe der Finkenbach.

Auch mit den Einsetzen von Bachsaiblingen hat man einige Erfolge in der Mümling und deren Nebenbächen, sowie in der Gammelsbach und Finkenbach gehabt, obgleich es zweifelhaft erscheint, ob sie sich dort halten und vermehren werden. — Die Äsche, welche in der Mümling und Finkenbach schon seit langen Jahren vorkommt, ist seit 1892 auch in dem oberen Teile der Gersprenz eingesetzt worden und hat sich daselbst gut gehalten.

Die Krebse sind in den Odenwälder Gewässern vielfach durch die Pest zu Grunde gegangen, namentlich da, wo schädliche Fabrikabwässer in die Wasserläufe gekommen sind. Indessen ist doch eine nicht geringe Anzahl von kleineren Bächen und Rinnsalen ganz von dem Absterben verschont geblieben, und es kann nicht geleugnet werden, daß in vielen kleinen Bächen des Odenwaldes der Krebsbestand sich gehoben hat, ja sogar in einigen kleineren Bächen, wie z. B. in einem Nebenbache der Ulfenbach stark im Zunehmen begriffen ist. Wie vorsichtig man beim Einsetzen von Krebsen zu verfahren hat, zeigt die Gammelsbach, welche seit Jahren ziemlich krebsreich war, aber 1897 durch Einsetzen von Krebsen, unter welchen vermutlich ein pestkranker war, vollständig krebsleer geworden ist. Es verlohnt sich immer der Mühe, beim Einsetzen mit kleinen abgeschlossenen Stellen vorläufig einen Versuch zu machen.

Nachdem wir das Rheingebiet einer größeren Besprechung unterzogen haben, gestatte ich mir einige Worte noch über Neckar und Main hinzuzufügen. Der **Neckar** berührt das Großherzogtum nur an wenigen Punkten: Wimpfen, Hirschhorn, Neckarhausen und Neckarsteinach. Unweit Villingen auf der Hochebene Baar entspringend, durchfließt er den Schwarzwaldkreis, tritt in den Odenwald ein und bleibt fast bis zu seiner Mündung ein kaltes, rasch fließendes Gebirgswasser. Dadurch und namentlich durch das Eintreten von Kocher und Jagst in der Nähe von Wimpfen erklärt sich das Vorkommen und Nichtvorkommen verschiedener Fische. Barbe, Aal und Nase sind häufig. Auch der Barsch, Hecht, Bräsen, Döbel und Aalraupe kommen vor. In neuerer Zeit erscheinen infolge der Aussetzungen im oberen Neckar, im Kocher und der Jagst auch die Regenbogenforelle und der Zander. Zuweilen wird auch noch ein Lachs gefangen, obgleich auch hier der früher so ergiebige Lachsfang aufgehört hat. — Krebse sind kaum noch vorhanden. Durch mehrere starke, in der Jagstgegend vor einigen Jahren gefallene Wolkenbrüche und ihre Folgen hat der Fischreichtum des Neckar sehr abgenommen, und es haben besonders die Barben sehr gelitten.

Der **Main**, dessen Fischreichtum in früheren Zeiten weltbekannt war, hat jetzt auf der hessischen Strecke infolge der Anilinfabriken bei Fechenheim ꝛc. nur noch einen sehr geringen Ertrag. Barbe, Bräsen, Hechte, Aale, Barsche, Nasen, Rotaugen, Rotfeder, Döbel und wenige Karpfen geben immerhin noch einige Ausbeute. Bei den Wasserverunreinigungen werde ich mir erlauben, noch weiter darauf zurückzukommen.

Ein viel erfreulicheres Bild bietet uns der in Oberhessen gelegene **Vogelsberg.** Forellenreichtum an allen Ecken und Enden, wie außerdem nur noch in wenigen anderen Ländern Deutschlands. Ich würde nur ermüden, wenn ich im einzelnen die Bäche Oberhessens näher besprechen wollte, und begnüge mich damit, zu erwähnen, daß dieselben in das Gebiet der Fulda, Kinzig, Lahn und des Main ihren Abfluß haben. Von Flüssen wird die Provinz nur im äußersten Westen und Osten berührt, nämlich von der Lahn und der Fulda.

Der größte, fast die ganze Provinz durchfließende Bach ist die in den Main eintretende Nidda mit dem großen Nebenbache, der Nidder. Der eigentliche Fischreichtum beruht aber in den zahlreichen kleineren Bächen. Von Salmoniden finden sich außer den reichhaltig vorhandenen Bachforellen noch Regenbogenforellen in der

*) Während des Absterbens der Fische wurde meines Wissens mit keinem der Aussteller von seiten der Ausstellungsleitung Rücksprache genommen, noch irgend ein Versuch zur Rettung der Fische — etwa durch Eiszugabe — gemacht. Man ließ Fische und Aussteller einfach ruhig gewähren. Auch beim Aufstellen der Aquarien scheint das Wasser vorher nicht untersucht worden zu sein. Die Ausstellung war gering beschickt. Nach solchen Vorkommnissen wird die Lust, bei späteren Versammlungen wiederum auszustellen, wohl nicht größer werden.

Lahn, der Schwalm, in der Antrift, Ohm, Fulda, Lumda, Nidder, Gorloff und Wetter — Bachsaiblinge in der Nidder, Josfa, im Unterlaufe des Bieberbaches, im Oberlaufe der Gorloff und in der Wetter.

Auch die Äsche findet sich an geeigneten Stellen der Schwalm und Antrift, dem Seenbach (Zufluß der Fulda im Lahngebiet) und in der Gerloff. Die früher reichhaltig vorhandenen Krebse sind durch die Pest meistens eingegangen und nur noch in einzelnen kleineren Bächen und Rinnsalen vorhanden.

Die Provinz Rheinhessen hat außer dem Rheine und der Nahe kaum noch Fischwasser von einiger Bedeutung aufzuweisen, so daß die Bäche fast ausnahmslos den Jagdpächtern überwiesen werden. Etwa zu nennen wäre die in den Rhein gehende Pfrimm und der in die Nahe gehende Wiesbach. Beide kommen vom Donnersberg. Die Wiesbach enthält in ihrem Oberlaufe zahlreiche Forellen. In der Mitte der Provinz fließen diese Bäche alle sehr träge und sind zum größten Teile wasserarm. Die Nahe berührt als Grenzfluß nur einen sehr kleinen Teil der Provinz im Westen bis zu ihrer Mündung bei Bingen und hat so ziemlich alle Rheinfische aufzuweisen.

Ein eigentliches Fischereigewerbe besteht nur an den Flüssen. Einsetzungen von Fischen außer Salmoniden finden hauptsächlich nur im Rheine und in der Lahn statt. Dagegen wird das Einsetzen von Salmoniden sehr eifrig betrieben, und es befinden sich 15 Brutanstalten in unserem Lande, welche meistens sehr Hervorragendes leisten. Vorzüglich sind es die zahlreichen Forellenwasser der Standesherrschaften in Starkenburg und Oberhessen, welche alle reichhaltig mit Forellen besetzt sind. Verpachtete Forellenwasser sind dagegen vielfach auch sehr ausgefischt.

Das Großherzogtum hat 236 Teiche mit rund 290 ha Flächeninhalt, wovon 146 Teiche mit rund 253 ha Flächeninhalt allein auf die Provinz Oberhessen fallen.

Unsere Staatsregierung läßt sich die Hebung der Fischerei sehr angelegen sein und unterstützt auf das wärmste die Bestrebungen unseres Vereins. Das Fischereigesetz vom 27. April 1881 und die Ausführungsverordnungen vom 14. Dezember 1887 haben wesentlich dazu beigetragen, unser Fischereiwesen in eine einheitliche Leitung zu bringen.

In neuester Zeit wurde die wöchentliche Schonzeit von Samstag abend 6 Uhr bis Sonntag abend 6 Uhr auf Sonntag morgen 6 Uhr bis Montag morgen 6 Uhr (mit Ausnahme des Fanges von Lachs und Maifisch) verlegt. Ferner wurde der Aalfang auch während der Schonzeiten mit den „nur zum Aalfang bestimmten und geeigneten Vorrichtungen und Geräten" vollständig freigegeben, jedoch mit der Einschränkung, daß die Anwendung des Wadtluffs (Wolf oder Reuse) während der Schonzeit nur in der Weise stattfinden dürfe, daß die Öffnung stromaufwärts gestellt wird, um den Zug der Wanderfische nicht zu hemmen und den Fang anderer Fische möglichst zu vermeiden.

Die Aufhebung des verderblichen Freiangelns in schiffbaren Flüssen und Strömen steht gleichfalls bevor. Desgleichen sind die Behörden bestrebt, Durchlässe an den Krippen anzubringen, um das Laichgeschäft der Fische möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Was die Wasserverunreinigungen anbelangt, so haben wir gleichfalls viel darunter zu leiden. Im Main ist durch die Fabriken bei Fechenheim, wie schon angedeutet, das Wasser in einen fast unhaltbaren Zustand gekommen, so daß der Fischreichtum sehr nachgelassen hat und das Fischereigewerbe dadurch sehr beeinträchtigt ist.*) —

Im Rhein finden gleichfalls starke Verunreinigungen durch Fabriken statt. Doch sind die dortigen Schäden lange nicht so vortretend wie im Main. Merkwürdig ist es mit dem Petroleumgeschmack, welcher nicht selten einem oder dem anderen der zwischen Ludwigshafen und Worms gefangenen Fische anhaftet und dieselben ungenießbar macht. Ob dieser Geschmack von den Petroleumtanks und Petroleumlagern bei Mannheim oder den Mineralölen der Fabriken bei Waldhof stammt, konnte noch nicht genau nachgewiesen werden. In neuerer Zeit haben sich diese Mißstände sehr vermindert.

Von Bächen wird die Gersprenz, Weschnitz und Modau am meisten durch die Abwässer geschädigt. So münden z. B. in die Modau in Elberstadt und Pfungstadt die Abwässer von nachfolgenden gewerblichen Anlagen ein: von zwei größeren Bierbrauereien, vier Mälzereien, drei Gerbereien und einer Papierfabrik. Außerdem werden auch Fäkalien in die Modau eingeleitet. Da ist es denn kein Wunder, daß kein Fisch mehr in einem solchen Wasser leben kann. Auf eine Verunreinigung, welche in dem Schwarzbach stattfindet und von großer Bedeutung ist, erlaube ich mir gleichfalls noch aufmerksam zu machen. Der Schwarzbach ist ein langsam fließender Bach, welcher Groß-Gerau berührt und bei Ginsheim in den Rhein mündet. Er hat ein helles Wasser, zeichnete sich früher durch seinen Fischreichtum aus, wird aber durch die Zuckerfabrik Groß-Gerau außerordentlich geschädigt. Es liegen nämlich unterhalb Groß-Gerau sehr große, mit Gräben durchzogene Wiesenflächen, welche die denkbar schönsten Laichplätze für Sommerlaicher bieten. Jedes Jahr ziehen diese Sommerlaicher, namentlich auch Karpfen, aus dem Rhein aufwärts, setzen ihren Laich ab und — in wenigen Tagen sind nicht bloß alle großen Fische, sondern auch die Brut durch die Abwasser der Zuckerfabrik vernichtet. Man sagt nicht zu viel, wenn man behauptet, daß jährlich mehrere Millionen Karpfenbrut, welche sonst den Rhein neu rekrutiert hätten, zum Opfer fallen.

*) Tote Fische zeigen sich häufig auf der Oberfläche, und Raubvögel haben sich dort angesiedelt, um sie wegzufressen. Das Wasser hat für Fischer und Schiffer, welche mit bloßen Füßen im Wasser waren, schon öfters schlimme Zufälle hervorgebracht. Waschen und Bleichen mit Flußwasser und das Tränken des Viehs in demselben mußte eingestellt werden. Das Ufergras wird nicht mehr vom Vieh gefressen. Gleichfalls wird auch das Grundwasser in den hiesigen gelegenen Ortschaften von der Verseuchung nicht frei bleiben.

Die Verunreinigung eines Flusses ist nicht bloß in fischereilichem Interesse, sondern überhaupt ein ganz unnatürlicher Zustand. Er ist nicht vereinbar mit den Bedingungen, unter welchen die menschliche Ansiedelung und Bodenbenutzung stattfinden kann, namentlich wenn die Verseuchung, wie dieses gewöhnlich ist, die Uferstrecken betrifft und unser Grundwasser, aus welchem wir unser Trinkwasser entnehmen, ungenießbar macht. Wir sind gezwungen, gegen die Zunahme der Abwässer und ihre schädigenden Eigenschaften gesetzgeberisch Front zu machen, wie dieses schon längst England und Amerika gethan haben. Die Fabriken haben doch nicht allein ein Recht, welchem alle Uferbewohner sich beugen müssen.

Wenn ich nun versucht habe, unsere Fischereiverhältnisse im Überblicke zu schildern, so fehlt doch immer noch sehr viel, um ein klares und eingehendes Bild über dieselben zu gewinnen. Ich glaubte um so mehr mich kurz fassen zu dürfen, weil alle, welche etwa einen genaueren Einblick in unsere Fischereiverhältnisse zu haben wünschen, sich in einem kürzlich bei E. Roth in Gießen erschienenen Buche **„Die Fischwasser und die Fische des Großherzogtums Hessen"**, welches ich bei dieser Gelegenheit zu empfehlen mir erlaube, genauer orientieren können.

Über Vorarbeiten und Erfordernisse zur Herstellung von Fischwasser-Karten.*)

Von Dr. Steglich, Dresden.

Die ichthyologische Ausforschung und Kartierung der Gewässer ist die Grundlage und Vorbedingung jeder rationellen Fischwasserwirtschaft. Die als Vorarbeit für die Kartierung erforderliche eingehende Erforschung und Feststellung aller das Fischereiwesen beeinflussenden Verhältnisse des fraglichen Wassergebietes muß unbedingt durch geeignete Sachverständige persönlich und einheitlich nach einem genau vorgeschriebenen Plane erfolgen. Durch Fragebogen kann die persönliche Wahrnehmung eines sachverständigen Reisenden niemals ersetzt werden.**) Trotzdem können schriftliche Vorerörterungen für den Entwurf des Arbeitsplanes recht nützlich sein. Bei der Zusammenstellung und Bearbeitung des gesamten Untersuchungsmaterials wird sich zur Ausfüllung von Lücken und zur Behebung von Zweifeln die Aussendung einzelner Fragebogen jedenfalls nötig machen.

Die Gesamtleitung des Unternehmens und die Aufstellung des Arbeitsplanes muß selbstredend von einer Centralstelle aus erfolgen. Diese hat außerdem die Instruktionen für die Reisenden abzufassen, deren Legitimationen zu besorgen, das erforderliche grundlegende Kartenmaterial zu beschaffen, sowie endlich das thätige Interesse der Behörden und der beteiligten Kreise des Publikums zu erwecken. Für den Gang der Untersuchungen ist ein bestimmter Arbeitsplan zu entwerfen. Das zu bearbeitende Gesamtwassergebiet ist in einzelne Arbeitsgebiete, die jeweils zusammenhängende Flußgebiete umfassen, zu zerlegen. Alle größeren Wasserläufe, welche ihrerseits wieder verzweigte Wasserläufe haben, werden praktischerweise für sich getrennt bereist und bearbeitet, und daran anschließend erst die Nebenflüsse. Die Bereisung der Flußläufe erfolgt naturgemäß stromaufwärts, da sich hierbei neu auftretende Erscheinungen, namentlich Verunreinigungen, viel deutlicher bemerkbar machen und sich denselben leichter nachforschen läßt als in umgekehrter Richtung. Auf Nachbargebiete greift man nur über, soweit es der Anschluß, der Abschluß oder der Zusammenhang erforderlich erscheinen läßt. Die Untersuchung der Gewässer erfolgt zweckmäßig im Sommer, weil sich zu dieser Jahreszeit die für das Fischereiwesen ungünstigen Momente, Wassermangel, trockenlegende Stauwerke, Verunreinigungen, Beschaffenheit des Flußbettes ꝛc., am besten beurteilen lassen.

In der Instruktion der Reisenden muß genau angegeben werden, auf was sie zu achten haben, und was sie feststellen sollen. Um nichts zu übersehen, erfolgen die schriftlichen Aufzeichnungen am besten nach einem bestimmten Schema. Der

*) Da verschiedene Fischerei-Vereine, z. B. der brandenburgische, der posensche, der sächsische, der bayerische ꝛc., sich mit der Erforschung der Fischerei-Verhältnisse ihrer Vereinsgebiete aus einer kartographischen Darstellung derselben, d. h. mit der Herstellung von Fischereikarten, beschäftigen, so halten wir es nicht für überflüssig, die Ansichten und Erfahrungen von denjenigen Sachverständigen zu veröffentlichen, welche schon mit der Anfertigung solcher Fischereikarten beschäftigt gewesen sind. Daher haben wir Herrn Dr Bruno Steglich, den Verfasser des bekannten, vom „Sächsischen Fischerei-Verein" herausgegebenen Werkes: „Die Fischwässer im Königreich Sachsen, Dresden 1895", nebst der dazu gehörigen Fischereikarte, um die obigen Ausführungen gebeten. Wir werden ähnliche Darstellungen der Herren Schikora-Haynau und Grotrian-Gnesen, welche für den Schlesischen resp. Posenschen Fischerei-Verein Fischereikarten bearbeiten, folgen lassen. Wir entnehmen dieselben den „Mitteilungen des Brandenburgischen Fischerei-Vereins". Wir wollen bei dieser Gelegenheit auf das obige vorzügliche Werk über die Fischerei-Verhältnisse des Königreichs Sachsen hinweisen und gleichzeitig in Erinnerung bringen, daß es noch andere vortreffliche Darstellungen der Fischerei-Verhältnisse einzelner Gebiete wie des ganzen Reiches giebt, so namentlich:

Wittmack, „Beiträge zur Fischerei-Statistik des Deutschen Reichs". Berlin, 1875.

von dem Borne, „Die Fischerei-Verhältnisse des Deutschen Reiches, Österreich-Ungarns, der Schweiz und Luxemburgs". Berlin.

Benecke, „Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen". Königsberg i. Pr., 1882.

Klunzinger, „Bodenseefische, deren Pflege und Fang". Stuttgart, 1892.

Dosch, „Die Fischwasser und die Fische des Großherzogtums Hessen". Gießen, 1899. Dr.

**) Dem können wir nur beistimmen. Die Unzuverlässigkeit der auf Grund von Fragebogen allein gewonnenen Angaben, welche nicht durch persönliche Augenscheinnahme und Untersuchung kontrolliert worden sind, wird durch zahlreiche, zum Teil recht grobe Fehler und Ungenauigkeiten in den beiden umfangreichsten Darstellungen dieser Art, den Werken von Wittmack und von dem Borne, bewiesen. Dr.

Fischerei-Verein im Königreich Sachsen hatte folgendes in Gebrauch:

1. Datum, Ort oder Flußstrecke:
2. Allgemeine Beschaffenheit der Flußstrecke und des Wassers (Größe des Wassers, etwaige Verunreinigungen, Wasserführung, Beschaffenheit des Flußbettes und der Ufer, Laichplätze, Gefälle, Korrektionsbauten, Buhnen u. s. w.).
3. Gewerbliche Anlagen, welche das Fischereiwesen beeinflussen: (Art der Triebwerke, Schutzvorrichtungen vor denselben, Charakter der Abwässer, vorhandene Kläranlagen. Einfluß der Schiffahrt).
4. Stauwerke oder andere Hindernisse für den Verkehr der Fische: (Skizzen der Stauwerke mit Angabe der Dimensionen und Konstruktion, Aufsätze, Schleusen, Fischpässe, stehende Fangvorrichtungen. Zustand des Unterwassers).
5. Fischfauna: (Standfische, Wanderfische, Krebse).
6. Pflege der Fischerei: (Brutanstalten, regelmäßiger Besatz, Fischereigenossenschaften).
7. Fischfeinde und Fischdiebstahl.
8. Besitzverhältnisse und Ausübung der Fischerei: (Grenzen der Fischereireviere, der Innungswässer u. s. w. Gebräuchliche Fischereigeräte).
9. Namen der Auskunftgeber.

Die herrschenden Zustände und Verhältnisse werden von dem Reisenden im wesentlichen durch persönliche Augenscheinnahme und durch Erkundigung bei sachverständigen, vertrauenswürdigen Personen festgestellt. Specialuntersuchungen wird derselbe nach Befinden anregen, nicht aber während seiner Wanderung selbst ausführen. Bei der Einholung von Auskunft ist zu beachten, daß sowohl die Industriellen und Müller, wie auch die Berufsfischer nicht immer ganz vorurteilsfrei sind, weshalb man beide Teile hören muß.

Zur Orientierung und vorläufigen Einzeichnung führt der Reisende die erforderlichen Sektionen einer Specialkarte (Generalstabskarte) bei sich, ferner Maßstab und Senkblei zur Aufnahme der Stauwerke, sowie das Reisetagebuch. Das Tagebuch hat am besten die längliche Form eines Skizzenbuches mit Rubriken und seitlich, auf der inneren Schale vorgeschriebenem Kopf, nach Art des vorhin mitgeteilten Frage-Schemas.

Der Reisende hat die Flußstrecke selbstredend vorwiegend zu Fuß zu begehen, erforderlichenfalls wird er dieselbe aber auch mittels Kahn befahren müssen. Die gemachten Aufzeichnungen und Notizen sind in nicht zu großen Zwischenräumen unter Vereinigung zusammengehöriger Einzelbeobachtungen — an Regentagen und Rasttagen — in eingehender Weise unter Anlehnung an das Schema tagebuchartig zu bearbeiten und in Reinschrift zu bringen. In den Kartensektionen werden die skizzierten Eintragungen über Lage von Fabriken, Mühlen, Stauwerken, auftretende Verunreinigungen, Fischereireviergrenzen u. s. w. nun ebenfalls sauber eingezeichnet. Hierzu sind bestimmte Signaturen anzuwenden (vergl. Steglich, „Die Fischwässer im Königreich Sachsen", S. 7 ff.). Die Einzeichnung der Fischfauna in die Reisekarte empfiehlt sich nicht, da man hierüber erst einen Gesamtüberblick erlangen muß.

Erforderlich ist es ferner, daß der Reisende mit hinreichenden Legitimationen versehen ist, die ihm das ungehinderte Betreten der Grundstücke, nach Befinden auch das Betreten und Überschreiten von Bahnkörpern und Bahnbrücken ermöglichen. Es sind weiterhin alle Staats- und Gemeindebehörden, welche in Frage kommen können, insbesondere die Polizei-, Straßen- und Wasserbauverwaltungen, von Amts wegen für das Unternehmen zu interessieren. Durch Beigabe ortskundiger Beamten als Führer, durch Auskunft u. s. w. können dieselben dem Reisenden außerordentlich nützlich sein.

An Kartenmaterial für die Bereisung und zur aktenmäßigen Niederlegung der Untersuchungsergebnisse, soweit das kartographisch möglich ist, dient eine gute topographische Specialkarte, am besten die Generalstabskarte, und zwar im Maßstabe der Originalaufnahme 1 : 25000. Weiteres Akten- und Kartenmaterial, dessen Einsichtnahme aber nur bei der Bearbeitung des Gesamtberichtes notwendig wird, ist von den Wasserbauverwaltungen zu erbitten.

Bezüglich der Persönlichkeit des Reisenden ist kurz folgendes zu sagen. Die Aufgabe, welche dem Reisenden gestellt wird, ist mühevoll und anstrengend und nicht immer angenehm. Zur Ausführung derselben sind außer dem nötigen Verständnis für das Fischereiwesen und gewissen technischen Kenntnissen, sowie Geschick im Verkehr mit dem Publikum, namentlich auch Passion und Liebe zur Sache erforderlich. Im allgemeinen werden sich hierzu Lehrer landwirtschaftlicher Winterschulen, Forstleute und Kulturtechniker, auch inaktive Offiziere am besten eignen. Um der guten Sache selbst nicht zu schaden, ist natürlich jede Schroffheit zu vermeiden, der betreffende Reisende darf namentlich kraft seiner Legitimation nicht als Beamter auftreten wollen, sondern muß etwaigen Widerstand thunlichst durch überzeugende Belehrung zu überwinden suchen. Wo das nicht fruchtet, wird er am besten in diskreter Weise bei der Behörde Auskunft erbitten, ohne die widerstrebende Partei hiermit zu bedrohen.

Sind mehrere Reisende beschäftigt, so ist es ratsam, daß sich die Centralleitung die Übertragung der Bearbeitung des Gesamtberichtes und der Karte an die geeignete Persönlichkeit ausdrücklich vorbehält, da dies einheitlich geschehen muß. Nach Abschluß der örtlichen Untersuchungen und Vorarbeiten liefern die von dem Reisenden bearbeiteten Tagebücher und die Eintragungen in die Reisekarten das Quellenmaterial für die Fischereikarte und eine dazu gehörige Monographie über die Fischereiverhältnisse des betreffenden Wassergebietes. Letztere ist zur Erläuterung und Vervollständigung der Karte nicht zu entbehren.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Forellenfütterung.

Von **H. v. Debschitz**, Berneuchen. (Mit einer Abbildung.)

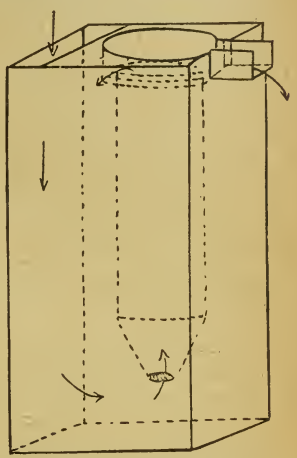
Das beste Futter für Forellenjungbrut ist unzweifelhaft dasjenige, welches die Natur selbst für sie bereit hält, also Kruſtentierchen und Daphnien. Leider ist es nur nicht jedem Züchter oder Besitzer von Teichen möglich, sich dieses Futter in der nötigen Menge für eine große Anzahl Jungfischchen zu verschaffen, und mancher unter ihnen muß dann notgedrungen zum Ersatzfutter greifen.

Mir hat von allem diesem Ersatzfutter für zwei bis drei Wochen alte Brut besonders gut der Rogen von Seefischen gefallen. Dieses Futter bedarf keiner besonderen Präparation vor der Verabreichung an die Fische, nur die den Rogen umgebenden Häute müssen entfernt werden. Außerdem hält es sich auf Eis sehr lange frisch, so daß man nicht fortgesetzt neues Futter zu beziehen braucht, sondern sich gleich ein größeres Quantum kommen lassen kann. In etwas bewegtem Wasser, also zum Beispiel am Einfluß des die Brut beherbergenden Teiches oder Hälters oder der Aufzuchtrinne, schwimmt der feine Rogen auch eine ganze Weile, so daß die Fischchen Zeit haben, die Körnchen zu erhaschen.

Wie bei jedem Ersatzfutter ist das Füttern selbst aber recht zeitraubend, die Nahrung muß den Fischen möglichst oft und langsam, also nur in kleinen Portionen dargereicht werden. Zuerst versuchte ich, diesen Rogen mittels Futterräder zu geben. Es geht dieses auch recht gut, nur ist das mehr oder weniger starke Ausstreuen des Futters schwierig zu regulieren.

Dann dachte ich an einen in Fischzüchterkreisen wohl ziemlich bekannten Apparat, der aber vielleicht kaum als Futterapparat schon benutzt worden ist. Ich nahm einen v. d. Borne'schen Selbstausleser mit trichterförmigem Steigerohr, leitete durch einen Schlauch das Wasser in den Apparat und regulierte durch einen Quetschhahn das einströmende Wasserquantum, so daß die in den Trichter eingeschütteten Seefischeier nach und nach mit abfließendem Wasser abgingen, und so den Fischchen allmählich vorgeworfen wurden, natürlich kann das Wasser auch durch einen Hahn zugeführt werden. Die Haut des Rogens legt sich leicht auf das Sieb des Trichters und verhindert dann ein gleichmäßiges Ausfließen der Eier, sie wird also sorgfältig entfernt, und der Rogen wird sofort nach dem Hineinschütten in den Apparat tüchtig mit einem Stöckchen umgerührt, wodurch die Eier voneinander gelöst werden und noch etwa vorhandene Haut sichtbar wird. Durch stärkeren oder schwächeren Zufluß kann das Ausfließen des Rogens geregelt werden.

Ein ungefähr viermaliges Bedienen des Apparates genügt an einem Tage, und die Arbeit nimmt jedesmal nur ein paar Minuten Zeit in Anspruch. Natürlich muß das Wasser in dem Hälter oder Teich mit etwas Gefälle einströmen, um den Selbstausleser benutzen zu können.



Zum Füttern benutzter Bruttrog (Selbstausleser).

Für solche, die den Apparat noch nicht kennen, will ich denselben an der Hand der Zeichnung näher beschreiben.

In einem ca. 40 cm hohen Blechkasten hängt ein 10—12 cm weiter Blechcylinder, welcher sich nach unten trichterförmig bis auf 3—4 cm verjüngt und unten mit einem Sieb geschlossen ist. Um den oberen Rand des Cylinders ist eine Rinne, welche ihren Ausfluß in dem Ausfluß des Blechkastens hat. Beide Ausflüsse müssen gut ineinander passen und sich schließen, da sonst der Apparat nicht recht arbeitet. Das Wasser wird in den Blechkasten hineingeleitet und strömt durch den Siebboden in den Cylinder, in welchem sich die Eier befinden. Diese werden durch den Wasserdruck nach oben getrieben, fallen mit dem abfließenden Wasser über den oberen Rand in die Rinne und durch den Ausfluß in den Hälter, wo sie von den Fischchen aufgenommen werden können

Kleinere Mitteilungen.

— Zur **Landtagskandidatur des Fischermeisters Georg Rauch,** über welche wir in Nr. 28, Seite 459 berichtet haben, wollen wir noch folgenden Abschnitt aus einem von der Fischerinnung am Starnberger See, den Fischereivereinen am Ammersee, am Staffelsee und am Chiemsee, einem Vertreter der bayerischen Flußfischerei und dem Vorstand des Bezirksfischereivereins Landsberg unterzeichneten Wahlaufruf mitteilen:

> Die Fischer Bayerns, ca. 1400, besitzen leider bisher keinen Vertreter im Landtag, der ihre Interessen warm und energievoll vertritt, ebensowenig die in letzter Zeit emporblühende Teichwirtschaft und Fischzucht, was selbstredend sich sehr zu Ungunsten beider Sparten der Fischerei fühlbar macht. Infolge dieser Kalamität hemmt sich die Weiterentwickelung, speciell leiden die Berufsfischer sehr unter der von Laien aufgestellten Landesfischerei-Ordnung, um deren Abänderung die Fischer seit langem vergeblich petitionieren. Es ist deshalb eine Existenzfrage für die Fischer, ob Herr Rauch in den Landtag kommt oder nicht. Die Wichtigkeit dieser Frage zwingt die Berufsfischer, sich an die

Herren Wähler des Wahlbezirkes Weilheim zu wenden, an deren Gerechtigkeitsgefühl zu appellieren, den bayerischen Fischern zu einem Vertreter, welcher Berufsfischer ist, verhelfen zu wollen.

In der kommenden Landtagsperiode kommt ein neues bayerisches Fischereigesetz in Vorlage, auch wird die Revision der bayerischen Landesfischerei-Ordnung zur Durchführung gelangen. In Anbetracht dieser hochwichtigen Punkte auf dem Gebiete des Fischereiwesens wäre es doppelt wünschenswert, wenn ein gewiegter Fachmann bei den Beratungen teilnehmen und die Interessen seiner Standesgenossen vertreten könnte.

Herr Rauch erfreut sich hoher Achtung und Sympathie im ganzen Wahlbezirke, ist bekannt in Bayern und über dessen Grenzen hinaus als thätiger und um die Hebung der Fischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft verdienstvoller Mann. Diese wertvollen und geschätzten Eigenschaften des rührigen Mannes ermutigen uns, an Euer Hochwohlgeboren die ergebenste Bitte zu stellen, den bayerischen Fischern einen Vertreter zu geben, der sich warm annimmt der aufblühenden Teichwirtschaft und Fischzucht, der seinen Standesgenossen zu ihrem Rechte verhilft. Es ist dies gewiß kein frivoles Verlangen, sondern ein Akt der Gerechtigkeit und Billigkeit.

— **[Gelegenheit zur Erlernung der Teichwirtschaft und Fischzucht.]** Wiederholt haben wir Anfragen erhalten nach einer Gelegenheit zur Erlernung der Fischzucht und Teichwirtschaft. Wir sind in der Lage, jetzt auf eine ganz vorzügliche Gelegenheit aufmerksam zu machen, wo junge Leute das ganze Gebiet der Fischzucht in allen Einzelheiten, Salmonidenzucht, Karpfenzucht und die Zucht der Eierfische und den Handel mit denselben kennen lernen können. Eine solche Gelegenheit bietet die in weitesten Kreisen bekannte Fischereiwirtschaft zu Berneuchen (in der Neumark), eingerichtet von Max von dem Borne und nach seinem Tode geleitet von seinem Neffen H. von Debschitz, der unter Max von dem Borne seine Studien gemacht hat. Berneuchen bietet die vielseitigste Gelegenheit zur Erlernung aller Zweige der Fischereiwirtschaft. In Berneuchen wird Karpfenzucht betrieben, und zwar rationelle Zucht eines eigenen Schlages, des Berneuchener. Die Teichwirtschaft ist besonders auf Produktion von Setzfischen, dem einträglichsten Teil der Karpfenzucht, aber auch von Speisefischen gerichtet. Neben dem Karpfen und mit ihm in denselben Teichen werden als Nebenfische Goldorfen und amerikanische Barsche gewonnen, während andere Teiche der Produktion von Zierfischen, wie Makropoden, Sonnenfische 2c., gewidmet sind. Vergleiche die „Fischerei-Zeitung", Band 1, S. 248 ff. Daneben geht die Zucht von Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblingen und der Betrieb eines Bruthauses. Zahlreiche größere und kleinere Seen geben schließlich Gelegenheit zur Erlernung des Fischfanges und der Bewirtschaftung nicht ablaßbarer Gewässer. Berneuchen dürfte an Vielseitigkeit einzig dastehen; es eignet sich daher ganz vorzüglich zur Erlernung der gesamten Fischereiwirtschaft und kann jungen Landwirten und Landwirtschaftsschülern, sowie Forstleuten und namentlich auch den Söhnen von Fischern angelegentlichst empfohlen werden.

— Zu den **diesjährigen Aussichten in der Teichwirtschaft** wird uns aus einer sehr bekannten Teichwirtschaft geschrieben: „Die Aussichten sind dieses Jahr hier nicht sehr gut. Das miserable Frühjahr hat große Lücken in den Brutbesatz gerissen, das Ergebnis des Laichgeschäftes ist ein klägliches. Forellenbarsche haben, soweit es scheint, gar keine Brut produziert, obgleich die Fische Nester gemacht haben. Schleien haben erst vor vier Tagen gelaicht. Die sonst vielfach gemeldeten Krankheitserscheinungen beim Karpfen und das damit verbundene Sterben sind hier glücklicherweise nicht beobachtet worden; ich glaube, daß der gewohnheitsmäßig sehr schwache Besatz der Winterteiche uns davor bewahrt hat. Nur bei den Goldorfen trat ein Sterben ein, welches eigentümlicherweise gerade in der Laichzeit auftrat, und zwar fast nur Milchner ergriff. Infolgedessen ist die Bruterzeugung bei diesem Fisch eine minimale." Der „Schlesische Fischerei-Verein" hat an die schlesischen Teichbesitzer folgendes Rundschreiben versandt: „Der enorme Besatzmangel in diesem Frühjahr, die kolossale Sterblichkeit der Karpfen in den Abwachsteichen, ferner die den Zuwachs beeinträchtigende kalte Witterung, sowie endlich der Umstand, daß sicherem Vernehmen nach die auf den deutschen Markt hervorragenden Einfluß besitzenden österreichischen Produzenten bereits zu den vorjährigen Preisen, teils sogar höher verkauft haben, dürfen für dieses Jahr keine hinreichende Veranlassung zu einer Preisreduktion bieten."

— **[Niedergang des Lachsfanges in der Saale.]** Während vor einigen Jahren auf der Saalestrecke Weißenfels-Kösen vom April bis Juni noch mehrere Hunderte von Lachsen im Gewicht von 5—27 Pfund gefangen wurden, hat die Einwanderung dieses edlen Wasserwildes mehr und mehr abgenommen. Thatsächlich sind auf dieser Flußstrecke bei der diesmaligen, nunmehr verstrichenen Zugzeit nicht mehr als sieben Lachse gefangen worden. Auch hierin erleiden die Fischer einen empfindlichen Ausfall in ihrer Einnahme.

— **[Lachs in der Ruhr.]** Ein 26 Pfund schwerer Ruhrlachs wurde von einem Fischer in Witten gefangen. Ein derartiger Fang gehört jetzt in der Ruhr zu den Seltenheiten.

— **Dem Schutze der Fischereiberechtigten gegen Raubfischer etc.** wird in letzter Zeit an vielen Stellen des Königreichs Preußen in dankbarer Weise vermehrte Aufmerksamkeit zugewandt. So sind z. B. die Ortspolizeibehörden und die Gendarmen des Kreises Harburg vom königlichen Landrat ersucht worden, dem Schutze der Fischerei ihr besonderes Augenmerk zuzuwenden. Namentlich soll auch der Ausübung der Fischerei durch Unberechtigte nachdrücklich entgegengetreten und Zuwiderhandlungen zur Strafverfolgung gebracht

werden. Die Fischerei wird durch unbefugtes Angeln empfindlich geschädigt, es soll deshalb diese Form des Betriebes in keiner Weise eine nachsichtigere Behandlung erfahren.

Aus den Vereinen.

VII. Deutscher Fischereirat.

(Schluß)

Zu Punkt 3 der Tagesordnung führt Dr. Dröscher folgendes aus: Der vom „Mecklenburgischen Fischerei-Verein" gestellte Antrag auf Besprechung der Schädigung der Fischerei durch den Strombau bezweckt nicht, Ihnen einen langen Vortrag über die Art der Schädigung in allen ihren Einzelheiten zu halten. Diese Frage ist so häufig in allen möglichen Organen und von allen möglichen Seiten her beleuchtet worden, und die immense Schädigung der Fischerei durch den Strombau ist so vielfach anerkannt worden, daß es überflüssig erscheinen müßte, wenn ich Sie hierüber noch unterhalten wollte. Die Art der Schädigung ist eine dreifache. Es wird die Vermehrung der Fische beeinträchtigt und verringert durch Zerstörung und Verschlechterung der Laichplätze, dadurch, daß die Laichplätze den Fischen unzugänglich gemacht werden, und dadurch, daß entweder an den Laichplätzen oder im Strome oder in der durch den Strombau umgewandelten Stromrinne der thatsächlich abgesetzte Laich und die ausgeschlüpfte Brut resp. die heranwachsenden Fische durch verschiedene Umstände massenhaft zerstört werden. Diese Beeinträchtigung des Laichgeschäftes bezieht sich sowohl auf die Stromlaicher wie auf die in stillen Buchten und Altwässern laichenden Fische. Ferner wird infolge der Veränderung der Ufer und der Altwässer und Buchten durch die Maßnahmen des Strombaues die Produktion an Fischnahrung in einem ausgebauten Flusse erheblich herabgesetzt und dadurch der jährliche Zuwachs des Fischbestandes verringert. Und endlich wird der Fischereibetrieb und die tägliche praktische Ausübung der Fischerei durch den Strombau immer mehr eingeengt und guter Fangplätze beraubt, so daß auch bei ausreichendem Fischbestande die thatsächlichen Erträge der Fischerei, welche für den Fischer allein in Frage kommen, geringer werden müssen. Über alle diese Punkte wird beständig Klage geführt, ohne daß die Strombauverwaltungen in der Lage sind, die Berechtigung dieser Klagen und der gegen den Strombau erhobenen Vorwürfe zu widerlegen. Auch diejenigen technischen Maßnahmen, durch welche die schädigende Wirkung der einzelnen Strombauten aufgehoben oder wenigstens gemildert und auf ein möglichst kleines Maß zurückgeführt werden könnte, sind wiederholt angegeben und besprochen worden, so namentlich in einer Arbeit des Geh. Baurates Schmidt in Cassel über die Berücksichtigung des Fischereiwesens beim Ausbau der Flußläufe. Leider sind diese im Interesse der Fischerei empfohlenen Maßregeln bisher gar nicht oder nicht immer genügend seitens des Strombaues berücksichtigt worden. Wenn ich nun aber als Antragsteller auch nicht näher auf diese einzelnen Punkte eingehe, so möchte ich doch andererseits durch Stellung dieses Antrags den Deutschen Fischereirat veranlassen, sich mit einer Besprechung dieser für das Berufsfischereigewerbe so überaus wichtigen Frage zu beschäftigen. Ich möchte die fischereilichen und wasserbautechnischen Sachverständigen im Fischereirat bitten, ihre Ansichten über den Einfluß des Strombaues auf die Fischerei an dieser Stelle auszusprechen und näher zu begründen, und Mittel und Wege vorzuschlagen, wie man den bedrängten Fischereiinteressenten gegen den Strombau zu Hilfe kommen kann. Der Kampf der Fischereiinteressenten gegen den Strombau ist ein bisher wenig erfolgreicher gewesen, und es ist auch für die Zukunft wenig Aussicht vorhanden, daß die Fischer ihren Forderungen die gebührende Berücksichtigung erwirken werden, wenn ihnen nicht von allen Seiten hierin zu Hilfe gekommen wird. Wenn der Deutsche Fischereirat eine Schädigung der Fischerei durch den Strombau anerkennt, dann dürfte ihm meines Erachtens hieraus die Pflicht erwachsen, seinerseits Stellung zu dieser wichtigen Frage zu nehmen und die Fischerei gegen den Strombau zu vertreten. Ferner dürfte dann die Frage zu erörtern sein, ob nicht vom Deutschen Reiche besondere Mittel außer der zur Förderung der Binnenfischerei angesetzten Summe zu erbitten seien, um den „Deutschen Fischerei-Verein" in den Stand zu setzen, wirtschaftliche Maßnahmen zu treffen, durch welche die Schädigung der Fischerei durch den Strombau ausgeglichen werden kann. In dieser Beziehung kommt meines Erachtens in erster Linie der Bau von Teichen resp. die Anlage kleinerer Teichwirtschaften an unseren ausgebauten Strömen zur massenhaften Produktion geeigneter Setzfische, wie z. B. Karpfen und Zander, in Frage. Wenn die Vermehrung des Fischbestandes durch die Maßnahmen des Strombaues leidet, so liegt der Gedanke nahe, das beeinträchtigte Laichgeschäft in besondere Teiche zu verlegen, in denen weit größere Mengen geeigneter Setzfische groß gezogen werden können als auf anderem Wege für die zur Verfügung stehenden Gelder, selbst wenn dieselben wesentlich erhöht würden, zu beschaffen wären. Diese Maßregel ist im Interesse unserer Ströme schon vor längerer Zeit unter der Leitung des verstorbenen Herrn von Behr im „Deutschen Fischerei-Verein" ins Auge gefaßt worden, aber leider ist der „Deutsche Fischerei-Verein" ihr bisher nicht näher getreten. Die preußische Regierung hat eine vorzügliche Anlage in diesem Sinne, welche vorbildlich sein kann, am Stettiner Haff eingerichtet, und es schweben augenblicklich Verhandlungen zwischen der preußischen und mecklenburgischen Regierung über die Einrichtung einer zweiten ähnlichen Anlage für den Saaler Bodden. Es würde sich allerdings fragen, ob ein Teil der Reichsmittel für diese Zwecke Verwendung finden darf, da dieselben nach bisheriger Bestimmung nur direkt für Fische ausgegeben werden sollen. Ebenso würde es sich fragen, ob das Reich bereit wäre, neue besondere Mittel für diese Zwecke zu bewilligen, oder ob es nicht vielmehr derartige Aufgaben den einzelnen Bundesstaaten überlassen will. An der Elbe und ebenso auch am Rhein

handelt es sich um internationale Ströme, an denen mehrere Bundesstaaten interessiert sind, und da dürfte an eine Unterstützung des Reiches sehr wohl gedacht werden können. Als Ersatz für die durch den Strombau zerstörten Laichplätze kommt außer der Anlage von Teichen auch noch der von unserem verehrten Kollegen, Herrn Fischermeister Kegel, wiederholt eindringlichst empfohlene Einbau künstlicher Laichstellen in Frage, und zwar sowohl für Stromlaicher, wie für die im stillen Wasser laichenden Fische. Auch hierauf sollten der „Deutsche Fischerei-Verein" und die ihm angeschlossenen Vereine ihr Augenmerk richten und Mittel zur Ausführung derartiger Maßnahmen zu beschaffen suchen. Als Ersatz für die beeinträchtigte Nahrungsproduktion, zur Verbesserung der Weide hat ebenfalls Herr Kegel die nachträgliche Anlage von künstlichen Seitenausbuchtungen empfohlen. Schlimmer steht es aber mit der Beeinträchtigung des Fischereibetriebes durch den Strombau und die dadurch verursachte Verringerung der Fischereierträge. Wenn es nun unbedingt feststeht, daß die Erträge der Fischerei durch den Strombau geschmälert sind, so kann man es den Fischern nicht verdenken, wenn sie hierfür eine Entschädigung von den Strombauverwaltungen verlangen. Diese Frage der Entschädigung der durch den Strombau geschädigten Fischereiinteressenten ist in dieser Angelegenheit weitaus die wichtigste, und diese Frage muß unbedingt auf die eine oder andere Weise zu einer endgiltigen Erledigung kommen. Die Behandlung dieser Frage ist bisher eine verschiedenartige gewesen; während z. B. die Fischer von Beeskow auf ihren Antrag auf gütlichem Wege entschädigt worden sind, sind andere Fischergemeinden, z. B. die Fischergemeinde zu Fahrland, ebenso Fischer zu Neuland an der Elbe und das Fischergewerk zu Crossen, auf den Rechtsweg verwiesen und gezwungen worden, im Wege eines langwierigen und kostspieligen Prozesses ihre Entschädigungsansprüche geltend zu machen und durchzufechten. Und die Art, wie diese Prozesse geführt worden sind, ist auch eine verschiedene. Während z. B. der von der Fischergemeinde zu Fahrland geführte Prozeß in fünf Jahren durch drei Instanzen hindurchgeführt worden ist, schwebt der unglückliche Prozeß des Crossener Fischergewerkes seit 1895, also seit 4 Jahren immer noch in der ersten Instanz, und es ist noch jetzt nicht abzusehen, wann diese erste Instanz ihr Ende finden wird. Die Schwierigkeit und Kostspieligkeit der Prozeßführung, zu welcher die Fischer durch die allen Entschädigungsansprüchen gegenüber absolut ablehnende Haltung des Strombaufiskus gezwungen werden, macht es notwendig, daß ihnen von einflußreicherer Seite Rechtsbeistand geleistet wird, und die Aufgabe dieses Rechtsbeistandes gegenüber dem Strombaufiskus sollte der „Deutsche Fischerei-Verein" zu der seinigen machen. Ganz besonders schwierig ist die Beschaffung geeigneter, wirklich unabhängiger und energischer Sachverständiger, welche die Schädigung der Fischerei durch den Strombau zu begutachten haben. Die ganze Schwierigkeit dieser Frage tritt so recht deutlich in dem Crossener Prozeß zu Tage. Auch in dieser Beziehung sollte der „Deutsche Fischerei-Verein" den Fischern unbedingt zu Hilfe kommen. In den erwähnten bisherigen Entschädigungsprozessen hat nun das Reichsgericht wiederholt entschieden, daß der Staat den Fischern gegenüber für die ihnen durch den Strombau zugefügten Schäden entschädigungspflichtig ist, und zwar ist diese Entschädigungspflicht nicht bloß für das Gebiet des preußischen Landrechts in früheren Prozessen festgestellt worden, sondern in dem neuesten Prozeß von Neuland a. d. Elbe auch für das Gebiet des allgemeinen Rechts. Das Reichsgericht hat dabei ausdrücklich betont, daß es von den früher aufgestellten Grundsätzen abzugehen keine Veranlassung habe, und es liegt auch durchaus kein Grund vor für die Annahme, daß das Reichsgericht seine Auffassung in Zukunft ändern werde. Damit ist die Entschädigungspflicht des Preußischen Staates ein für allemal festgestellt. Trotzdem lehnt der Strombaufiskus in jedem neuen Falle die Entschädigungspflicht wieder ab, und der Herr Minister für die öffentlichen Arbeiten hat jüngst eine Entscheidung des Obersten Landesgerichts in München an die Regierungen versendet, in welchem die Entschädigungspflicht des Staates verworfen wird. Die Strombauverwaltungen lehnen jede allgemeine Behandlung dieser Frage der Schädigung der Fischerei durch den Strombau ab; sie wollen von Fall zu Fall entscheiden und geeigneten Falles den Wünschen der Fischer Entgegenkommen zeigen, d. h. Abänderungen schaffen, durch welche die schädigende Wirkung der Strombauten gemindert werden soll. Aber eine Entschädigung lehnen sie rundweg ab und verweisen in dieser Beziehung die Fischer auf den Prozeßweg, der, wie im vorstehenden angedeutet, schwierig und langwierig ist. Daher bin ich der Ansicht, daß dem „Deutschen Fischerei-Vereine", wenn anders er seiner Bedeutung als einflußreichste und maßgebendste Instanz in Fischereiangelegenheiten und als vornehmstes Organ zur Vertretung der Interessen des gesamten deutschen Fischereigewerbes gerecht werden und seinen Namen mit Recht verdienen will, die unabweisliche Pflicht erwächst, den Fischern in der Vertretung der Fischereiinteressen gegen den Strombau zu Hilfe zu kommen und Maßnahmen zu treffen, durch welche ein Ausgleich zwischen den Klagen und Ansprüchen der Fischer und dem Strombau herbeigeführt wird. Ich meine, der „Deutsche Fischerei-Verein" hat die Pflicht, diese Klagen der Fischer über den Strombau eingehend zu prüfen und die daraus erwachsenden Ansprüche auf das Maß von Berechtigung, das ihnen zukommt, zu untersuchen und dann energisch zu vertreten. Zu dem Zwecke beantrage ich, wie ich es schon in der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins" gethan habe, daß der Fischereirat den Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" ersucht, eine Kommission zu berufen, welche die Einwirkung des Strombaues auf die Fischerei einer eingehenden Prüfung unterzieht und Maßregeln beratschlagt, durch welche die Interessen der Fischerei gegenüber dem Strombau wirksam vertreten werden, und daß der Vorstand diese Kommission mit der Ausarbeitung einer der preußischen Staatsregierung zu überreichenden Denkschrift über das Verhältnis

von Strombau und Fischerei beauftragt. Diese Kommission kann gleichzeitig zu einer maßgebenden Instanz für Gutachten über die durch den Strombau verursachten Schädigungen und für die Normierung der Entschädigungsansprüche der Fischer werden und damit die Fischer über die Schwierigkeit der Beschaffung geeigneter Sachverständiger hinweghelfen. Diese Kommission würde zu beraten haben, inwiefern durch ein besonderes Gesetz das Verhältnis zwischen Fischerei und Strombau endgiltig geregelt werden kann, und ob nicht das Enteignungsverfahren auf alle durch Strombauten geschädigten Fischereiberechtigungen ausgedehnt werden kann. Der Gedanke einer solchen Kommission ist schon im „Schlesischen Fischerei-Verein" angeregt worden, und der Wunsch, das Enteignungsverfahren auf Fischereiberechtigungen vor Ausführung von Strombauten auszudehnen, ist auch vom „Posenschen Fischerei-Verein" ausgesprochen worden. Für die Kommission schlage ich in erster Linie den Herrn Amtsgerichtsrat Adickes, Baurat Recken und Fischermeister Kegel vor, außerdem Fischereiabschätzungs-Sachverständige. — Zu diesen Ausführungen bemerkt Fischermeister Kegel, daß der Strombau nicht so ausschließlich auf Kosten des Staates allein ausgeführt werden sollte, wie dies bisher geschieht. Es sollte vielmehr auch die Schiffahrt, die großen Reedereien, welche den Nutzen des Strombaues genießen, zu Beiträgen zu den Kosten des Strombaues herangezogen werden. Augenblicklich wird den Schiffahrttreibenden ein jeder Wunsch auf Kosten der allgemeinen Staatsverwaltung bereitwilligst erfüllt. Da wird es den Schiffern leicht, viel zu fordern, da sie auch von nebensächlichen Maßnahmen keine Unkosten haben. Wenn aber die Schiffer selber Beiträge leisten müssen, dann werden sie sich in ihren Wünschen und Forderungen beschränken, und mancher Bau unterbleibt als nebensächlich. Dadurch ist schon für die Fischerei Erhebliches gewonnen. Auch ist es dringend notwendig, daß die Strombauprojekte rechtzeitig öffentlich bekannt gemacht und die Fischer benachrichtigt werden. Das ist bisher leider nicht immer geschehen, und die Wünsche der Fischer sind trotz gegenteiliger Versicherungen nicht immer in der richtigen Weise gehört und erfüllt worden. — Hierauf führt Baurat Recken folgendes aus: Der von Kegel ausgesprochene Wunsch, die Strombauten möchten aufhören, oder die Strombauverwaltungen möchten sich in den Strombauten eine weise Beschränkung auferlegen, wird nicht erfüllt werden und auch nicht erfüllt werden können. Das ist eine Thatsache, an der nicht zu zweifeln ist, und man sollte sich in dieser Beziehung keinen Hoffnungen hingeben. Die Stromregulierung geht immer unaufhaltsam weiter und muß weitergehen, da die Schiffahrt bei dem jetzigen Standpunkt nicht stehen bleibt. Daß die Fischerei dabei immer mehr eingeengt wird, ist selbstverständlich. Aber man ist inzwischen zu der Überzeugung gekommen, daß man mit dem bisherigen System der Stromregulierung durch den Buhnenbau nicht zum richtigen Ziele kommt und nicht das erreicht, was man im Interesse der Schiffahrt bezweckt. Daher wendet man sich in neuerer Zeit einem anderen System, und zwar dem der Kanalisation zu. Das ist bereits an der Ems und der Weser geschehen, und dieses neue System hat sich hier als sehr viel besser und zweckmäßiger, auch im Interesse der Fischerei, erwiesen und sogar bessere Verhältnisse für die Fischerei geschaffen, als das natürliche Strombett sie bot. So unerwünscht die Regulierung der Ströme durch eine Einschnürung des Strombettes mit Buhnenbauten und Parallelwerken ist, so zweckmäßig ist die neuere Art. Bisher fand eine Einschnürung des Stromes und eine Vermehrung der Stromgeschwindigkeit statt und infolgedessen eine Beeinträchtigung des Laichgeschäftes, namentlich bei dem gewöhnlich im Mai, also in der wichtigsten Laichperiode, eintretenden Fallen des Wassers. In der eng eingeschnürten Stromrinne muß natürlich auch die Ausübung der Fischerei beschränkt sein. Wie verhält es sich demgegenüber mit der Kanalisation? Dieselbe schafft an bestimmten Stellen Wehre. Dadurch wird an bestimmten Strecken des Flußlaufes der Wasserstand gehoben und gleichmäßig gemacht. Die Stromgeschwindigkeit wird erheblich verringert. Wechselnde Wasserstände sind dadurch ausgeschlossen, und durch diese Momente wird das Laichgeschäft bedeutend gesichert, um so mehr, da der Wasserquerschnitt vergrößert wird. Die Ems hat viele Windungen und Krümmungen. Diese werden in der Sehne der Krümmung durch gerade Stichkanäle abgeschnitten, welche zur Schiffahrt dienen. Die alten Windungen aber bleiben von Bestand, nur daß sie der Schiffahrt entzogen werden. So ist in der Ems die Hälfte der Stromlänge der Schiffahrt entzogen worden. Auf diese Weise entstehen an vielen Stellen tote Arme, die an ihrem unteren Ende in voller Breite mit dem Strome in Verbindung stehen. Es ist leicht ersichtlich, daß diese Art der Kanalisation für die Fischerei höchst segensreich wirken muß. Die toten Arme geben besonders geschützte Laichstellen ab und werden teilweise zu Schonrevieren zu erklären sein, in denen jedoch nur in der Zeit vom Mai bis Juli die Fischerei zu untersagen wäre; während des übrigen Jahres sind sie zu befischen, und eine Befischung derselben ist sogar dringend wünschenswert. Ähnlich günstig wie die Verhältnisse an der Ems schon jetzt durch die Kanalisation geschaffen worden sind, werden sie an der Weser werden, wenn der Mittellandkanal ausgeführt wird. Die Weser soll die Speisung des Mittellandkanals hergeben. Das kann sie aber nur, wenn die Weser unterhalb Rintelns kanalisiert wird; sonst würde die Schiffahrt unterhalb Rintelns lahm gelegt und ebenso Landwirtschaft und Bodenkultur geschädigt werden. Früher war an Ems und Weser ebenfalls eine Schädigung der Fischerei durch Strombauten zu beklagen.

Bei einer Kanalisation der Weser, wie sie durch den Bau des Mittellandkanals notwendig gemacht wird, wird allerdings der Aufstieg des Lachses und der Lachsfang durch die notwendigen Wehranlagen aufgehoben. Die Weser würde von Bremen bis Hameln bei dieser späteren Kanalisation ca. 20—25 Wehre erhalten. Wenn also bei einer Kanalisierung der Weser die Hindernisse für den

Aufstieg des Lachses sich häufen, dann wird wohl die natürliche Vermehrung des Lachses ganz und gar aufgehoben. Allerdings ist dieselbe auch jetzt schon sehr minimal; der thatsächliche Lachsfang in Weser und Ems ist auch jetzt schon im wesentlichen auf das Resultat der künstlichen Lachszucht zu setzen, und wenn dieses als richtig angenommen werden muß, so kann die Kanalisierung der Weser in dieser Beziehung nicht wesentlich schaden, wohl aber wird der Lachsfang verlegt, und zwar von Hameln ausschließlich nach Bremen, da der gesamte Fang der zu kanalisierenden Strecke bis Bremen hin ausfallen würde. Das würde in volkswirtschaftlicher Beziehung keinen Ausfall an sich bedeuten, da der Lachs nach wie vor in die Weser eintreten und gefangen werden würde. Der Fang würde nur ausschließlich bei Bremen geschehen. Dadurch würde für Hameln eine Entschädigung für den dort weggenommenen Lachsfang notwendig werden. Der durch den Mittellandkanal vernotwendigten Kanalisation der Weser braucht man also vom Standpunkte der Vermehrung und des Fanges der Wanderfische nicht zu widersprechen, da thatsächlich eine Verminderung derselben nicht eintritt, wenn nur die Inhaber der ausfallenden Fangstellen voll entschädigt werden, und für die Vermehrung der Friedfische ist, wie an dem Beispiel der Ems erläutert, die Kanalisation günstig. Dieser Überzeugung von der Überlegenheit des neuerdings angenommenen Systems der Kanalisation über das System der Buhnen und Parallelwerke sollte daher auch der Deutsche Fischereirat Ausdruck verleihen, und ich beantrage daher folgende Resolution:

„Der Fischereirat begrüßt es mit Freude, daß bei den Arbeiten zur Regulierung der Ems und Weser im Schiffahrtsinteresse das bisherige System der Buhnen und Parallelwerke durch Kanalisierung ersetzt worden ist bezw. ersetzt werden soll, und erkennt an, daß die Schäden, welche der Fischerei überall durch die Buhnen und Parallelwerke erwachsen sind, durch die Kanalisierung teilweise wieder gut gemacht werden. Der Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins“ wird gebeten, vorstehende Resolution zur Kenntnis des preußischen Staatsministeriums zu bringen.“

An der Elbe liegen allerdings die Verhältnisse sehr wesentlich anders. Hier ist die Fischerei durch den Strombau geschädigt, und durch den weiteren, unbedingt notwendigen Ausbau des Strombettes nach dem bisherigen System werden die Verhältnisse für die Fischerei noch immer trüber werden. So hat z. B. bei Belgern der Strombau eine schwere Schädigung der Fischerei verursacht. Aber auch für die Elbe unterhalb Magdeburgs steht in dieser Beziehung eine Besserung in Aussicht, wenn der Mittellandkanal kommt. Dann kann der Elblauf unterhalb Magdeburgs in seinem jetzigen Zustande nicht verbleiben, und man muß dann von dem jetzigen System der Stromregulierung durch Buhnenbau, welches der Fischerei so schädlich ist, abgehen. Wenn der Mittellandkanal gebaut wird, so wird das Bestreben entstehen, die Elbe unterhalb Magdeburgs auch für größere Fahrzeuge befahrbar zu machen und zu dem Zweck größere Tiefen zu schaffen. Das ist aber nur möglich, wenn die Elbe auf dieser Strecke kanalisiert wird. — Prof. Hofer weist mit Recht darauf hin, daß in den durch die Kanalisation abgeschnittenen Strecken und Krümmungen, welche am oberen Ende geschlossen seien und daher stagnierendes Wasser führten, die Gefahr entstehen müsse, daß dieselben ganz zuwachsen und versandeten und so der Fischerei ganz entzogen würden. Dann sei aber die Wirkung dieses Systems der Kanalisation noch verhängnisvoller für die Fischerei als das jetzt gebräuchliche. — Baurat Döll spricht sich dahin aus, daß die bisherigen Ausführungen über die schädigende Wirkung der Stromregulierung nach dem System der Buhnenbauten sich hauptsächlich auf Oder und Elbe bezogen hätten. Der Strombau umfasse aber in Wirklichkeit ein weit größeres Gebiet, und aus diesem Gebiet seien keine Klagen bekannt geworden. Man dürfe daher den Strombau nicht allgemein nach den Verhältnissen an Elbe und Oder beurteilen und die Klagen der Berufsfischer an den letzteren Flüssen nicht verallgemeinern. Gefährlicher als der Strombau sei die Melioration in den kleineren Flüssen und Bächen für die Fischerei. Diese kleineren Flüsse und Bäche hätten als Laichplätze und Aufzuchtsplätze, als Kinderstuben für die Brut und als Weideplätze außerordentlich große Bedeutung, und durch die Maßnahmen der Meliorationsverwaltung würden sie bedeutend geschädigt. Baurat Döll mahnt unbedingt zur Vorsicht in Bezug auf das Vorgehen gegen den Strombau. Man sei noch nicht in der Lage, endgiltig hierüber zu urteilen, und man solle sich hüten, sich zu früh durch Annahme von Resolutionen oder durch Ausarbeitung von Denkschriften zu binden. — Demgegenüber bemerkt Dr. Dröscher, daß es erklärlich sei, wenn von der Elbe und Oder die meisten und häufigsten Klagen über die Schädigung der Fischerei durch den Strombau bekannt geworden wären, weil die Fischerei an diesen beiden Flüssen die größte Bedeutung habe und hier die größte Zahl von Berufsfischern vorhanden sei. — Regierungsrat Stetter weist darauf hin, daß in Bayern und überhaupt in Süddeutschland in dieser Angelegenheit ein anderer Standpunkt angenommen werden müsse. Man habe es dort mit Gebirgsflüssen mit starkem Geschiebe zu thun, wodurch eine andere Art der Regulierung notwendig werde. Die Interessen der Strombauverwaltung und der Fischerei seien außerordentlich schwer zu vereinigen. Er sei durchaus nicht gegen den von Dr. Dröscher gestellten Antrag und wolle denselben nicht ablehnen, aber er wünsche, daß die Thätigkeit der beantragten Kommission nicht auf Süddeutschland ausgedehnt werde, da in Bayern ein anderes Wasserrecht geltend sei und überhaupt andere Verhältnisse herrschten. Im übrigen sei er jederzeit gerne bereit, Hand in Hand mit dem „Deutschen Fischerei-Verein“ auch in dieser Angelegenheit zu gehen. Was das von Dr. Dröscher erwähnte, von dem preußischen Herrn Minister für öffentliche Arbeiten versandte Urteil des

Obersten Landesgerichts in München betreffe, so könne dasselbe für norddeutsche Verhältnisse kaum geltend sein, da es auf anderen Landesgesetzen beruhe. — Baurat Fahl-Danzig weist darauf hin, daß auch in der unteren Weichsel vorzügliche Laichschonreviere versandet seien, und daß es hier fast keinerlei Schonreviere mehr gäbe. Es müsse eine Fahrrinne geschaffen werden, und hierfür müsse der Staat eintreten. Im übrigen seien ihm aber die vorgeschlagenen Teichanlagen zur intensiveren Besetzung der Flüsse mit wirtschaftlich wertvollen Fischarten außerordentlich sympathisch. Er halte dieselben für sehr nützlich und wirksam und könne nur empfehlen, energisch an die Ausführung derartiger Projekte zu gehen. — Landeskonsulent A. Schillinger unterstützt den Antrag Dröschers. Er hält es auch für dringend notwendig, daß man den Fischern gegen den Strombau zu Hilfe komme. Im übrigen könnten die Buhnenintervalle vielfach als Laichreviere u. s. w. für die Fischerei nutzbringend gemacht werden, wie er noch kürzlich bei Bereisung des Main den Fischern dort auseinanderzusetzen Gelegenheit gehabt habe. Leider verhalten sich aber die Strombaubeamten meistens ablehnend gegen alle Wünsche im Interesse der Fischerei. — Graf von der Recke-Volmerstein spricht sich energisch gegen die Hineinziehung des Mittellandkanals in diese Debatte aus. Er sei bereit, für den Antrag zu stimmen, müsse aber unbedingt bitten, das Mittellandkanal-Projekt, zu dem das erörterte Thema keine Beziehungen habe, auszuscheiden. — In demselben Sinne spricht sich Herr Rittergutsbesitzer Schirmer-Neuhaus aus. — Oberst Aster-Dresden spricht sich gegen jegliche Aufwendung geringerer oder größerer Mittel für die Elbe in Sachsen aus. Innerhalb des Königreiches Sachsen sei die Elbe durch den Strombau so eingeengt und für das Leben der Fische und die Ausübung der Fischerei so unbrauchbar gemacht und obendrein durch industrielle Abwässer so verunreinigt, daß ein Fischleben nahezu ganz unmöglich sei. Auch hier sei die Anlage von Teichen zur massenhaften Erzeugung von Setzfischen daher vollständig unwirksam, und eine Aufwendung von Mitteln für diese Zwecke sei zwecklos. Strombau und Wasserverunreinigung hätten hier die Fischerei nahezu ganz aus der Welt geschafft. Bei der nun folgenden Abstimmung wird der von Dr. Dröscher gestellte Antrag mit einer von Regierungsrat Stetter vorgeschlagenen Verbesserung in folgender Form angenommen:

„Der Vorstand des „Deutschen Fischerei-Vereins" wird ersucht, eine Kommission einzusetzen, welche erwägt, wodurch die Verhältnisse der Flußregulierung mit jenen der Fischerei in rechtlicher und faktischer Beziehung in den verschiedenen deutschen Strömen und Flüssen am besten in Einklang gebracht werden können."

Die von Baurat Recken vorgeschlagene Resolution wird dagegen abgelehnt. Diese Resolution soll der nach dem Antrage Dröschers zu bildenden Kommission zur weiteren Erwägung überwiesen werden.

Auf Antrag Dröschers bestimmt der Fischereirat, daß die Kommission den nächstjährigen Fischereirat über ihre Thätigkeit Bericht erstatten soll.

Bei Punkt 4 der Tagesordnung verweist der Generalsekretär darauf, daß nach § 11 der Satzungen die angeschlossenen Vereine einen Beitrag an den „Deutschen Fischerei-Verein" zu zahlen hätten, der 30 Pf. für das Mitglied nicht übersteigen solle. Der Fischereirat sei über die Höhe des Beitrages zu hören, der Beitrag selbst durch den Vorstand festzusetzen 2c. (Da dieser Punkt eine lediglich innere Vereinsangelegenheit des „Deutschen Fischerei-Vereins" betrifft, so können wir die Diskussion darüber hier übergehen.)

Bei Punkt 5 berichtet der Generalsekretär über den Beschluß des letzten Fischereirates in Schwerin, nach welchem die Geschäftsstelle des „Deutschen Fischerei-Vereins" statistische Erhebungen anstellen sollte über den Wert der einheimischen Binnengewässer und ihrer Erträge, sowie die Möglichkeit einer Steigerung derselben mit Hilfe der angeschlossenen Vereine, ferner Erhebungen über die Einführung von Süßwasserfischerei-Produkten aus dem Auslande. Die hier beschlossenen Erhebungen sind leider nicht in Angriff genommen worden.

Punkt 6 fällt aus, da Schulrat Dosch wegen der vorgerückten Zeit vorschlägt, seinen Vortrag veröffentlichen zu wollen. (Wir haben mit Erlaubnis des Herrn Verfassers diese Schilderung der hessischen Fischereiverhältnisse für unsere Leser in dieser Nummer der „Fischerei-Zeitung" zum Abdruck gebracht.)

Punkt 7 fällt ebenfalls aus wegen Krankheit des Referenten.

Zu Punkt 8 teilt wegen Heiserkeit des Referenten Ökonomierat Haack mit, daß die Fischerei-Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in diesem Jahre leider gänzlich verfehlt sei; das Wasser sei völlig ungeeignet, und die Fische seien zum Teil gleich nach ihrer Ankunft abgestorben. Am schnellsten seien die Salmoniden eingegangen, aber auch alle anderen Fische, wie Schleie, Karpfen, Aale 2c., seien mehr oder weniger schnell abgestorben; am längsten hätten sich die widerstandsfähigen amerikanischen Barsche und merkwürdigerweise die sonst so empfindlichen Zander gehalten. (Von Zandern fiel namentlich ein Bassin mit diesjähriger Zanderbrut, ausgestellt von Herrn Ökonomierat Haack-Hüningen, auf; wir haben eine ähnliche Kollektion prächtiger Zanderbrut in sehr kräftiger Entwickelung [Anfang Juni] noch nicht gesehen, und unseres Erachtens war dies das Schönste, was die Ausstellung bot. Dr.) Im übrigen sei die Ausstellung sehr mäßig beschickt, obgleich man aus Süddeutschland mit seiner reich entwickelten Salmonidenzucht wohl eine bessere Beschickung hätte erwarten dürfen.

Schulrat Dosch wünscht im Interesse der Aussteller eine Untersuchung des Wassers und der Ursache für das Absterben der Fische und eine Bekanntgabe der Resultate der Untersuchung, da die Aussteller wohl ein Anrecht darauf hätten, dies zu erfahren.

Darauf wird um 4½ Uhr die Sitzung vom Vorsitzenden mit einem Dank an alle Beteiligten

für ihre Mitarbeit geschlossen, worauf Regierungsrat Stetter dem Vorsitzenden für seine sachverständige, alle Interessen gleichmäßig berücksichtigende und alle Gegensätze geschickt ausgleichende Leitung der Verhandlungen den Dank der Versammlung ausspricht.

Fangberichte.

Lachsfangberichte aus dem Stromgebiete der Elbe.

Belgern (Elbe). Die hiesige Fischerinnung fing vom 7. bis 20. Juli neun Stück Lachse im Gesamtgewicht von 45 kg. Der durchschnittlich erzielte Verkaufspreis betrug pro ½ kg 1,10 Mk. — Ferner fing Herr Obermeister Dietze in der Elbe einen Karpfen im Gewicht von 10½ kg. Verkaufspreis pro ½ kg 40 Pfennig.

Fischerei-Verpachtungen.

Stralsund. Heringsreusenstelle Nr. 12 im östlichen Stadtfischereirevier. Vom 1. August 1899 bis 31. Dezember 1903. Mindestgebot 600 Mk. Verpachtung zu Stralsund im Vorsaal der Ratsstube am 29. Juli, nachmittags 6 Uhr.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Rotkehlchen- oder Purpurforelle. Von S. Jaffé. 487. — Die Fischereiverhältnisse des Großherzogtums Hessen. Von Schulrat L. Dosch in Worms. 488. — Über Vorarbeiten und Erfordernisse zur Herstellung von Fischwasserkarten. Von Dr. Steglich, Dresden. 491. — Zur Forellenfütterung. Von H. v. Debschitz, Berneuchen. (Mit einer Abbildung.) 493. — Zur Landtagskandidatur des Fischermeisters Georg Rauch. 493. — Gelegenheit zur Erlernung der Teichwirtschaft und Fischzucht. 494. — Zu den diesjährigen Aussichten in der Teichwirtschaft. 494. — Niedergang des Lachsfanges in der Saale. 494. — Lachs in der Ruhr. 494. — Dem Schutze der Fischereiberechtigten gegen Raubfischer 2c. 494. — VII. Deutscher Fischerrat. (Schluß.) 495. — Fangberichte. 500. — Fischerei-Verpachtungen. 500. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischmeister,
unverheiratet, welcher tüchtige wissenschaftliche und praktische Kenntnisse von Forellenzucht hat, gesucht. Off. u. Nr. 204 bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Fischer,
unverh., findet sofort od. später dauernde Stellung bei Wilh. Kraatz,
202) Paarsteinwerder b. Angermünde.

Junger Mann,
25 Jahre alt, sucht Stellung als
Volontär
in einer Fischräucherei, um diese zu erlernen. Derselbe würde jegliche vorkommende Arbeit verrichten. Offerten unter **A. Z. 205** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Lieberwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197
Deines.

Koeppel's Juchtenlederfett
macht jedes Leder weich und
absolut wasserdicht.
Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.
4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50
gegen Nachnahme. (143
K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik, München-Pasing.

Die (193
Verpachtung der Fischerei
in dem domänenfiskalischen **Dümmer-See** bei **Lembruch** (Station der Eisenbahn Bremen-Osnabrück), Kreis Diepholz, Regbz. Hannover, auf 18 Jahre, vom 1. Mai 1900 bis dahin 1918, **findet am Montag, den 7. August 1899, nachmittags 2½ Uhr, im Gasthause „Zum Grafen" in Diepholz statt.**
Der See ist ca. 15 Quadratkilometer (1500 ha) groß. Nach den Anordnungen des Fischereipächters findet auch der Rohr- und Binsenschnitt am See statt.
Fiskalisches Land ist in der Nähe des Sees zu verpachten oder zu verkaufen.
Nienburg a. W., den 1. Juli 1899.
Königliches Domänenrentamt.
Cors.

Einige Centner
kleine, lebende Aale,
30—40 cm lang, sind **wöchentlich abzugeben.** Anfragen unter **A. 209** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169
Stettiner Haff-Fische
auf Eis, wie in Fässern.
Peter Strenz, Wollin i. Pomm.,
Großfischhandel
mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant untermaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Probenummern
der
„Deutschen Jäger-Zeitung"
verlangen man von
J. Neumann, Neudamm.

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Nathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Wichtig für Fischzucht-Anstalten.
Als rationelles **Fischfutter** empfehl. ganz leicht gesalzene (188
Schweineleber
zum Preise von 15 Pf. pro Pfd. verzollt ab Hamburg. Bahnversand v. 20 Pfd. an.
Mummo & Schultz,
Hamburg, Woltmannstraße 16.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (148

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161
Aalreusen
aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt 49) Beste Referenzen.
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Entfettetes Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Vorgestreckte
Karpfenbrut
schnellwüchsigster Rasse, echte **Galizier** und **gekreuzte** Galizier, hat **billigst** abzugeben nur bis 15. August bei rechtzeitiger Bestellung (198
Teichguts-Verwaltung von Mittelhausen,
Stat. Liebenwerda, Provinz Sachsen.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **leb. Edelkrebse** in allen Größen, sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896.
S. JAFFÉ,

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- **Eier u. Setzlinge**
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das kürzlich erschienene Buch
Dr. Huperz
Die Geflügelzucht.
Anleitung,
durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von C. Fiedler. — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.**, hochelegant gebunden **5 Mk.**
Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Angelgeräte! Fischereigeräte!
Netze, Reusen, Kalkkörbe. Sachgemäße Bedienung.

Eigene Fabrikate. Wiederverkäufer Engros-Preise.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Preisliste mit ca. 600 Illustrationen sende an Interessenten kostenlos u. frei.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Fritz Ziegenspeck, Berlin Sd.

Krebsreusen,
à 60 Pf., **Aalreusen**, von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit 86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,
sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (83
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

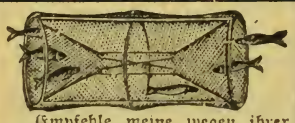
Preisliste gratis und franko.

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung, (185

Hilvetihof b. Bolatitz, O.-Schl.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen **Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,

140) **Haynau i. Schl.**

Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Flachgelegte Versandschachteln (207

mit **Hamann'schem** Verschluß (Patent).

Das einfachste, praktischste und billigste Verpackungsmaterial zum Versand von **Butter, Käse, Delikatessen, Preßhefe, Wurstwaren, geräucherten Fischen etc.** offerieren als ausschließl. Specialität

Kartonnagenfabrik Augsburg.

Drahtfischreusenfabrik

E. Schuster,

Chemnitz i. S., innere Klosterstraße, (165

Görnischsgasse 2,

versendet **illustrierte Preisliste** über seine als vorzüglich anerkannten Fabrikate in **Reusen, Fischkästen, Entleerungstaschen u. s. w.** gratis und franko.

151)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.

Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.

Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**

Neu! Patent-Selbstschuss.

Netzfalle „Diana", Pat. 82976.

Illustr. Preisl. kostenfr. Ill. Hauptkatl., zugl. Fangbuch, 50 Pf. frk.

R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau i. Schl.**

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicheres Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. (203

Berlin, Stephanstraße 41.

Rudolf Schulz.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,** liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

1 Posten Körbe (208

aus geschälten Weiden, 8 bis 10 Pfd. haltend, pro 100 Stück 15 Mk., offeriert **Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.**

giebt ab zum Herbst: **1- u. 2sömm. Satzkarpfen u. Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse** 2c.; zu Frühjahr: **Eier der Regenbogenforelle.**

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!

11) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (80

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 30 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 31. Neudamm, den 1. August 1899. **2. Band.**

Flußkorrektion und Fischerei in Bayern.

Über die Schädigung der Fischerei durch den Ausbau der Ströme, welcher im Interesse der Landeskultur und des Verkehrs stattfinden muß, ist in dieser „Fischerei-Zeitung" häufig geschrieben worden. Die letztere hat dabei die Interessen des Berufsfischereigewerbes energisch vertreten und die gerechten und billigen Ansprüche der Berufsfischer auf Berücksichtigung beim Strombau und auf Entschädigung nachdrücklichst zur Geltung gebracht. Die hauptsächlichsten Klagen, welche öffentlich bekannt geworden sind über die Schädigung der Fischerei durch den Strombau, rühren nun aus den Kreisen der Fischer an Elbe und Oder her. Man könnte also denken, daß nur hier Unzufriedenheit herrschte, und daß an anderen deutschen Strömen die Verhältnisse für die Fischerei günstigere seien, daß anderswo die Fischer zu Klagen über den Strombau keine Ursache hätten. Dem ist jedoch nicht so. Namentlich aus Süddeutschland sind Klagen der Fischer über Schädigung ihres Gewerbes durch Strombauten und Flußkorrektionen in der breiteren Öffentlichkeit nicht bekannt geworden. Und doch herrschen hier dieselben Verhältnisse wie anderswo; auch hier sind die Interessen der Fischer bei den Flußkorrektionen auf das gröblichste vernachlässigt und geschädigt; auch hier klagen die Fischer bitter über den Niedergang ihres Gewerbes infolge dieser Ursache; auch hier haben die Fischer bisher vergebens sich bemüht, ihre Interessen gegen die Flußkorrektionen zu vertreten und ihre Ansprüche auf Berücksichtigung resp. Entschädigung und Ersatz für den ihnen zugefügten Schaden geltend zu machen. Das beweist der Riesenprozeß, den ein Stadtfischer aus Freising gegen den Fiskus geführt hat, und der in einer Entscheidung des Obersten Landesgerichts in München seinen Abschluß gefunden hat, in welcher eine Entschädigungspflicht des Staates für die aus dem Strombau der Fischerei erwachsenden Schäden nicht anerkannt wird. (Dieses Urteil und seine höchst sonderbare Begründung ist in dieser „Fischerei-Zeitung", Jahrgang I, Seite 667—670, abgedruckt und besprochen worden.) Das beweist ferner eine vom 18. April 1899 datierte Petition der Berufsfischer aus der Umgegend von Regensburg (Regensburg, Stadtamhof, Mariaort und Winzer) an die bayerische Kammer der Abgeordneten, in welcher die Fischer die infolge der Korrektionsbauten trocken gewordenen Altwässer, welche sich sehr bald durch Anflug mit Erlen, Weiden 2c. bestocken, als Ersatz für die verlorene Fischerei erbaten. Diese Petition ist abschlägig beschieden worden, und zwar, wie angegeben worden ist, weil der Instanzenweg nicht eingehalten sei.

Es ist zweifellos, daß auch in Bayern die Fischwasser infolge von Korrektionsbauten zum Teil ganz ruiniert worden sind, und ebenso zweifellos ist es, daß die bayerischen Fischer hierfür eine Entschädigung beanspruchen und — trotz der erwähnten Entscheidung des Obersten Landesgerichts — sich zu erringen gewillt sind.

Die Verhältnisse sind in dieser Beziehung in Bayern ebenso trostlos wie anderswo; die ehemals schönsten und ertragreichsten Fischwasser in bayerischen Flüssen sind ohne Rücksicht vom Strombau ruiniert worden.

So hatte früher die Donau bei Regensburg eine Breite von 340—350 m, jetzt hat sie nur eine solche von 135 m. Die infolge dieser Einschnürung entstandenen Verlandungen auf beiden Seiten der Donau betragen viele tausend Tagwerk, deren Erträge den Fischern genommen sind. In Regensburg, Stadtamhof und abwärts an der Donau waren die Fischer früher wohlhabend; jetzt sind viele der Armut anheimgefallen; die Fischergehilfen sind brotlos. Anfangs haben sich die Fischer, hier wie anderswo, die vernichtende Wirkung der Korrektionsbauten nicht vorgestellt; jetzt sind die Erträge ganz ungemein zurückgegangen. Daher sind die Fischer darauf angewiesen, sich auf alle mögliche Weise außerhalb der Fischerei etwas zu verdienen, um den Ausfall in der Fischerei zu ersetzen. Eine Entschädigung der Fischer für die Schädigung durch die Flußkorrektionen könnte in geeigneter Weise und ohne Nachteil für den Staat dadurch geschehen, daß ihnen die bei den Flußkorrektionsbauten gewonnenen Ländereien um einen billigen Preis pachtweise überlassen oder ganz verkauft würden. Die meisten der in Frage kommenden Fischer sind kleinere Landwirte; sie haben Häuser neben der Donau und haben ein paar Tagwerk Feld, bauen Kartoffeln und halten sich eine Kuh; ihre Existenz ist keine glänzende. Auf den durch Verlandung infolge der Korrektionsbauten entstandenen Ländereien könnten sie Gras und Streu 2c. gewinnen und auf diese Weise ihre Wirtschaft verbessern. Dadurch würden sie durch dieselben Flächen, deren fischereiliche Erträge ihnen früher zufielen, solange dieselben in den natürlichen unveränderten Flußläufen Teile der letzteren und voll Wasser waren, einen gewissen Ersatz für die infolge der Korrektionsbauten verlorene Fischerei erhalten. Man sollte eine solche Bitte der schwer geschädigten Fischer unserer Ansicht nach für billig halten; man sollte meinen, der Staat könnte sehr wohl den Fischern die landwirtschaftlichen Erträge derjenigen Flächen überlassen, deren fischereiliche Erträge er ihnen zu Gunsten anderer Interessen hat nehmen müssen. Die sogenannten Anschütten, welche auf der inneren Seite der steinernen Korrektionswälle entstehen, verursachen dem Staate durch Ausfüllung viele Kosten; die Flußbaubehörden würden viel Arbeitslohn ersparen, wenn man diese Anschütten den Fischern überließe, da dieselben als Landwirte die Ausfüllung selbst ausführen könnten, um möglichst schnell einen Nutzen daraus zu erzielen. Die an die Kammer der Abgeordneten gerichtete Bitte der Fischer der Umgegend von Regensburg, ihnen die durch die Korrektionsbauten in der Donau gebildeten Anschütten für den Preis von 50 Mk. pro Tagwerk als eine kleine Entschädigung für die ihnen aus der Stromregulierung erwachsenden Nachteile zu überlassen, erscheint durchaus gerechtfertigt und „billig".

Der Fischereikonsulent der bayerischen Regierung, A. Schillinger, ist denn auch in sehr dankenswerter Weise bereit, die an der Donau durch Flußkorrektion arg geschädigten Fischer in ihren Bitten an den Staat um Überlassung der an der Donau infolge der Uferbauten und Korrektionen entstehenden Ländereien energisch zu unterstützen.

Sehr erfreulich ist es, daß, nachdem das Oberste Landesgericht in München auf Grundlage der jetzt geltenden Gesetze zu der Entscheidung gelangt ist, daß der Staat für die durch die Korrektionen verursachten Schäden nicht ersatzpflichtig ist, der „Bayerische Landesfischerei-Verein" in seinen „Vorschlägen über die Regelung des Fischereirechtes" einmal die Unternehmer von Korrektionen und Uferschutzbauten an fließenden Gewässern verpflichten will, nach Möglichkeit dafür Sorge zu tragen und geeignete Vorkehrungen im Einvernehmen mit den Fischereiberechtigten zu treffen, daß Altwasser und Buhnen in einer den Durchzug der Fische gestattenden Verbindung mit dem Hauptwasser bleiben, und daß er ferner bei allen Wasserbenutzungsanlagen und Flußkorrektionen dem Fischereiberechtigten, dem ein Recht des Widerspruchs zwar nicht zugestanden werden kann, mit seinen auf Entziehung oder Beeinträchtigung seines Rechts beruhenden Ansprüchen nicht schlechtweg auf die gerichtliche Geltendmachung verweisen will, sondern daß mangels gütlicher Vereinigung die Bestimmungen über die Zwangsenteignung Anwendung finden sollen.

Zur Bekämpfung der Schmarotzer der Aquarienfische.*)

(Zur Lösung der Preisfrage des „Triton", Vereins für Aquarien- und Terrarienkunde zu Berlin.

Von Dr. Marsson.

Als im Jahre 1895 der Verein „Triton" sein Preisausschreiben veröffentlichte, war ich nicht sogleich entschlossen, mich an der Lösung desselben zu beteiligen. Ich glaubte, daß die Preisfragen hauptsächlich an die Adresse der

*) Aus der Zeitschrift: „Natur und Haus".

Fachzoologen gerichtet seien, zumal neben der eigentlichen Lösung der Aufgabe nicht bloß eine auf eigene Beobachtungen und Erfahrungen begründete Darstellung des Verlaufes der durch die betreffenden Parasiten bedingten Krankheiten der Fische verlangt wurde, sondern auch eine Darstellung der Entstehung der Krankheiten, also jedenfalls eingehende pathologisch-anatomische Untersuchungen auf diesem noch ziemlich unbekannten Gebiete. Wenn ich mich nun doch und erst kurz vor Ablauf des Termins von knapp zwei Jahren entschloß, meine aus eigenem Interesse ausgeführten Arbeiten einzureichen, so mußte ich wohl von vornherein von einem Preise absehen, weil ich nicht das eigentliche genaue Krankheitsbild verfolgt hatte, wenigstens nicht in anatomischer Beziehung. Zur heutigen Veröffentlichung der Resultate meiner Arbeiten veranlaßte mich der Ausspruch des ja aus Koryphäen der Wissenschaft zusammengesetzten Preisrichter-Kollegiums, daß ich mit meiner Methode der Fischparasitenvertilgung auf dem richtigen Wege zu sein schiene.

Frage I.

„Es ist ein Verfahren zu ermitteln, um die den Fischen schädlichen tierischen und pflanzlichen Ektoparasiten in einer Weise zu vernichten, daß nicht nur die Fische selbst, sondern thunlichst auch die mit diesen im Aquarium gehaltenen Pflanzen keinerlei Schaden erleiden. Das Verfahren soll möglichst einfach, leicht durchführbar und völlig geeignet sein, um, wenn nicht alle, so doch die schädlichsten und verbreitetsten Ektoparasiten, besonders aber die auf karpfenartigen Fischen vorkommenden Ektoparasiten, unter anderen: Gyrodactylus, Dactylogyrus, Ichthyophtirius, Trichodina, Chilodon, Tetramitus, Bodo, die Myxosporidien, zu beseitigen, und zwar nicht nur von den Fischen, sondern auch aus dem Aquarium. Die Preisrichter haben Wert darauf zu legen, daß die anzuwendenden Mittel von unseren wertvollsten Aquarienfischen, den Teleskopfischen und den Schleierschwanzfischen, möglichst auch von schon durch die Parasiten geschwächten Exemplaren und ebenso auch von junger Brut der genannten Fischarten vertragen werden und schädliche Nachwirkungen nicht haben. Eine auf eigenen Beobachtungen und Erfahrungen gegründete Darstellung der Entstehung und des Verlaufes der durch die betreffenden Parasiten bedingten Krankheiten der Fische ist vorauszuschicken."

* * *

Motto: Natura in minimis maxima.

I.

Meine Versuche mit chemischen Mitteln, die widerstandsfähigen Ektoparasiten, wie Gyrodactylus und Dactylogyrus, zu vernichten, sind ohne Erfolg geblieben trotz langwieriger Versuche. Die verschiedensten Salze (Sulfate, Nitrate und Chloride der Alkalien und alkalischen Erden, chlorsaures Kalium, Alaun), Salicylsäure, schwache Säuren und schwache Basen, Alkohole, Äther, Phenol, Kressol, Anilinfarben der verschiedensten Art, Tannin, Alkaloide, Bitterstoffe u. s. w. erfüllten bei stärkerer Koncentration wohl den Zweck der Parasitenvernichtung, es gingen jedoch dann auch die ohnehin schon geschwächten Fische, wenn auch langsam, zu Grunde, besonders aber litt die Brut; ebenso litten empfindliche, submers wachsende Pflanzen, beispielsweise Orontium aquaticum, Cabomba rosaefolia u. a. Einige längere Reisen unterbrachen die Versuche mit chemischen Agentien, ich habe sie auch entmutigt noch nicht auf rationelle Weise wieder aufgenommen, weil ich auf anderem, auf biologischem Wege zum Ziele zu kommen schien. Ich will deshalb hier auch von der Beschreibung der Koncentrationsversuche, die ich zuerst mit den Parasiten auf dem Objektträger unter dem Mikroskope machte, absehen; ich glaube, daß, wenn wirklich das eine oder andere Mittel einen scheinbaren Erfolg hatte, die Anwendung desselben für den Laien auf große Schwierigkeiten stößt. Der Aquarienliebhaber wird schwer das richtige Lösungsverhältnis in seinen Behältern beachten und die Dauer der Einwirkung genau kontrollieren können, er wird vielleicht mehr schaden wie nützen. Ich war deshalb bestrebt, der Parasitenplage Herr zu werden unter Anwendung von in der Natur gegebenen Mitteln.

Zuerst will ich erwähnen, daß ich die Protozoen, wie Ichthyophthirius Trichodina pediculus, Chilodon cucullus und Bodo (Tetramitus, Apiosoma, Acineten und Myxosporidien standen mir nicht zur Verfügung), in den allermeisten Fällen durch häufigen Wasserwechsel beseitigen konnte, sowohl durch Umsetzen der Fische, als auch — und besser — durch täglich mehrmaliges Ablassen des Aquariumwassers mittels Hebers; die Hauptsache dabei war, daß ich nach dem Ablassen die Pflanzen und das Aquarium mit einer Brausegießkanne ausspülte und gleich das Spülwasser mehrmals abließ. Auf diese Weise habe ich stark mit Ichthyophthirien besetzte amerikanische Barsche (Schwarz- und Forellenbarsch) und Goldschleien, welche alle in solchem Zustande aus Berneuchen angekommen waren, völlig parasitenfrei erhalten. Auch Goldfische wurden vom Ichthyophthirius verlassen, nur scheint in den meisten Fällen eine Temperaturdifferenz erforderlich, welche bei den Zuchtprodukten, wie Schleierschwänzen und Teleskopfischen, nur eine geringe sein darf. Die Häufigkeit des Wasser-

wechsels ist bei diesen Fischen meines Erachtens das wesentliche Mittel; ebenso leicht werden hierdurch die parasitären Pflanzen, wie Saprolegnien und andere Phycomyceten und Phycomycetensporen beseitigt.

Bei der Gyrodactylus-Plage, durch welche im Juni 1896 in einem meiner Aquarien sechs wertvolle Schleierschwänze zu Grunde gingen, war mir aufgefallen, daß in einem anderen Behälter, in welchem ich wertlose Goldfischbastarde mit Grundfischen zusammenhielt, erstere völlig gesund geblieben waren, obgleich ich nicht bloß stets Heber, Netz und andere Geräte für beide Behälter benutzt, sondern auch Pflanzen umgesetzt hatte. Für meine Versuche verwandte ich nun dasselbe (!) Aquarium, in welchem Gyrodactylus sein Wesen getrieben, und in dessen angesammeltem Bodenschlamm ich den Trematoden noch lebend vorfand. Zu fünf minderwertigen Schleierschwänzen und Teleskopen setzte ich zwei kleine Gründlinge, zwei kleine Schlammbeißer, drei kleine Steinbeißer und vier kleine Goldschleien. Jetzt nach Verlauf von neun Monaten ist mir nur ein weiblicher Teleskopfisch zu Grunde gegangen, welcher, von drei größeren Männchen getrieben, bald nach dem Ablaichen einging. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab nur einen lebenden Gyrodactylus. Zersetzung des Flossenwerkes war nicht wahrzunehmen. Ich halte nach diesen Beobachtungen die Besetzung der Behälter, in welchen wertvolle Goldfischvarietäten gezüchtet werden, mit kleinen Grundfischen für äußerst empfehlenswert, denn parasitische Würmer, am Grunde befindliche encystierte Ichthyophthirien u. s. w. werden von ihnen vernichtet. Ein gleichfalls vorzüglicher Vertilger von schwärmenden Infusorien ist — die Malermuschel! Ich beobachtete dies zuerst an dem schnellen Verschwinden einer Trübung, welche im Monat Februar dieses Jahres durch Coleps hirtus verursacht war; in einem anderen kleinen Aquarium ohne Muschel hatte sich Coleps massenhaft erhalten. Unio pictorum hilft nicht bloß an der Vernichtung von im Wasser und besonders am Grunde sich aufhaltenden Protozoen, die Muschel ist zugleich auch eine Algenvertilgerin, wenigstens der einzelligen, welche das Wasser trüben, sowie der Schwärmsporen von höheren Algen. Damit die Muscheln nicht den Bodengrund aufwühlen, lege ich sie einzeln — auch junge Anodonten — in kleine Glasschalen mit Sand, welche in eine Ecke des Aquariums gesetzt werden. Muschel und Grundfische spielen also bei der Parasitenvertilgung meiner Meinung nach eine wesentliche Rolle, erstere mehr für die Infusorien, letztere mehr für die Würmer. Dem Einwande, der nur gemacht werden könnte, daß die Grundfische den etwa zu Boden fallenden Laich fressen — abgesehen davon, daß dies mit Vorliebe auch die Eltern thun —, begegne ich dadurch, daß man nur für geeignete Pflanzen zu sorgen hat, um den Laich zu gewinnen. Ich bringe vor dem zu erwartenden Treiben eine reichliche Menge von Riccia fluitans in das Zuchtgefäß und finde dann die Mehrzahl der befruchteten Eier in dem Lebermoose vor. Die Polster desselben können bequem mit einem großen Löffel wieder herausgenommen und in andere Behälter gebracht werden; es entwickelt sich in den Riccia-Pflanzen so reichlich Sauerstoff, daß eine Verpilzung durch Saprolegnien u. s. w. nur vereinzelt bei etwa unbefruchteten Eiern stattfindet und sich nicht auf die lebensfähigen Eier überträgt. Auf diese Weise züchtete ich in diesem Frühling mit der größten Leichtigkeit massenhaft junge Fische, trotzdem mein Aquarium mit so vielen Grundfischen besetzt war; keiner der jungen Fische, soweit ich bis jetzt untersuchen konnte, war mit Parasiten behaftet.

Es blieb mir nun übrig, noch gründlicher den Trematoden zu Leibe zu gehen, und bei solchen Versuchen spielte auch wieder der Zufall eine Rolle. Ich kultivierte in einer großen Holzbütte eine Nymphaea Marliacea. Anfang Mai trübte sich das Wasser schnell grün, und ich fand, daß diese Trübung fast ausschließlich durch Chlorella vulgaris (cfr. Beyerinck, „Bot. Zeitung“ 1890, S. 745) resp. Chlorella infusionum (Chlorococcus infus. Rab.) verursacht wurde. Im vorhergehenden Jahre hatte sich diese winzige einzellige Alge nicht gezeigt, sondern nur Scenedesmus und Raphidium-Arten, während ich Chlorella in diesem Frühling noch in anderen Behältern vorfand. Bekanntlich fühlen sich Goldfische in dem durch solche Algen getrübten Wasser leidlich oder ganz wohl. Ich setzte deshalb einen mit Gyrodactylus behafteten Goldfisch-Schleierschwanz in die grüne Flüssigkeit und war erstaunt, zu sehen, daß sich auf den Flossen und besonders an den durch den Wurm zerfetzten Flossenteilen massenhaft Gasblasen (doch wohl nur durch Assimilation der Algen frei gewordener Sauerstoff) nach einiger Zeit gebildet hatten; als der Fisch sich in der prallen Sonne schließlich matt auf die Seite legte, nahm ich ihn heraus und setzte ihn in ein Einmacheglas mit klarem Wasser, in welchem er bald wieder munter umherschwamm. Die mikroskopische Untersuchung ergab aber sofort eine auffallende Verminderung der Parasiten, und es gelang mir, durch neue Bäder in dem Algenwasser — stets bei Sonnenschein — dem Fische die Würmer zu entziehen. Ob diese nun durch die plötzliche Sauerstoffentwickelung zu Grunde gegangen sind oder den Fisch verlassen

haben, kann ich nicht sagen, halte es aber für sehr wahrscheinlich, denn weitere Versuche hatten denselben schönen Erfolg. Auf dem Boden des Gefäßes fand ich Gyrodactylus noch lebend vor. Da nach meinen Beobachtungen Gyrodactylus und Dactylogyrus den Fischen besonders erst in der wärmeren Jahreszeit schädlich werden, in welcher solche Algentrübungen sich einstellen, wäre ein bequemes Mittel gefunden, durch naturgemäße Sauerstoffentwickelung die Ektoparasiten der Fische, auch wenn sie und gerade wenn sie in den Kiemen sitzen, zu entfernen. Die einzelligen Algen bilden sich leicht in Behältern, welche der grellen Sonne längere Zeit ausgesetzt werden, besonders im Freien. Euglenen und Chlamydomonadinen schließe ich hierbei aus. Bis heute, den 27. Juni, sind nicht bloß meine Fische alle parasitenfrei, und die zerfetzten Flossenteile haben sich zum großen Teile sogar erneuert, sondern, soweit ich beurteilen kann, auch die Aquarien. So gesunden meine Pfleglinge, ohne daß ich sie und die Pflanzen durch Chemikalien schädige und die Behälter durch nicht naturgemäße Mittel verunreinige, und was wesentlich ist, auch die Fischbrut leidet nicht durch solche Behandlung, bei welcher von einer schädlichen Nachwirkung keine Rede sein kann; die drei Faktoren sind also:

1. Reinigung der Behälter durch Ausspülung;
2. naturgemäße Entfernung der Parasiten aus denselben durch kleine Grundfische und Muscheln;
3. Beseitigung der den Fischen noch anhaftenden Parasiten durch einzellige, das Wasser grün trübende Algen im Sonnenlicht.

Nachtrag.

Meine Versuche mit den erwähnten drei Gattungen einzelliger Algen haben auch nachträglich die schönsten Erfolge aufzuweisen gehabt. Meine Aquarien sind parasitenfrei geblieben, insofern dies eben möglich ist. Manche Infusorien, wie z. B. Chilodon cucullus, wird man in fast allen Aquarien vorfinden, welche längere Zeit ohne Wasserwechsel gestanden haben; sie schaden aber auch meiner Meinung nach gesunden Fischen in keiner Weise. Die Hauptsache ist eben, und das ist noch wichtiger als die Frage der Parasiten-Vertilgung, daß der Fisch gesund und kräftig erhalten wird und keine Schwächung erleidet, wie dies ja häufig geschieht durch ungenügende Darreichung von Futter bezw. durch ungeeignetes oder zu einförmiges Futter. Frei von Ansteckung habe ich meine Fische auch dadurch erhalten, daß ich bei jedem neuen Bezuge von Fischen diese sogleich einer Quarantäne unterwarf. Ich beließ sie längere oder kürzere Zeit, je nachdem intensives Sonnenlicht zur Verfügung stand, in einem großen Einmacheglas, welches stark grün getrübtes Wasser enthielt, und setzte sie nach nochmaligem Wasserwechsel erst zu den übrigen ins Aquarium. Die betreffenden Algen habe ich auch im Winter kultivieren können, Voraussetzung war nur, daß das Wasser reichlich organische Substanz, d. h. stickstoff- und kohlenstoffhaltige Verbindungen enthielt, wobei natürlich faulende Substanzen (wie in Zersetzung übergegangene Futterreste u. dergl.) ausgeschlossen sein mußten; auch mit der von Botanikern viel benutzten Knopschen Nährlösung, die auf vier Teile salpetersauren Kalk einen Teil schwefelsaure Magnesia, einen Teil salpetersaures Kali, einen Teil phosphorsaures Kali enthält, habe ich gute Erfolge erzielt und so das ganze Jahr hindurch grüne Algentrübung zur Verfügung gehabt. Noch kürzlich teilte mir der bekannte Fischzüchter Paul Matte mit, daß es ihm schon seit längerer Zeit aufgefallen sei, daß die Fische in seinen grün getrübten Bassins (in welchen ich auch Scenedesmus- und Rhaphidium-Arten konstatierte) am allergesundesten und völlig parasitenfrei seien; die Entwickelung von den aus den Algen freigewordenem Sauerstoff sei oft so stark, daß die Fische durch die anhaftenden Gasblasen gehoben würden und oft schräg an der Oberfläche lägen. Ich halte auch diesen Fall für sehr bemerkenswert, da er zeigt, daß man auch in größeren Verhältnissen keiner künstlichen Mittel bedarf, um die Fische gesund zu machen und zu erhalten. (Fortsetzung folgt.)

Über Vorarbeiten und Erfordernisse zur Herstellung von Fischwasser-Karten.

Von Dr. Steglich, Dresden. (Schluß.)

Bei der Bearbeitung und Herstellung einer Fischwasserkarte haben uns meines Erachtens folgende Gesichtspunkte zu leiten: Zunächst haben wir uns klar zu machen, was soll die Karte bezwecken, wozu soll sie dienen?

Die Fischwasserkarte soll wie jede kartographische Darstellung einen klaren Überblick über eine Gesamtheit von Erscheinungen geben. Die Fischwasserkarte ist eine topographisch-statistische Karte, sie hat als solche in erster Linie alle Terraingegenstände, die auf das Fischereiwesen wesentlichen Bezug haben, zur Darstellung zu bringen, und außerdem soll sie in statistisch-graphischer Manier gewisse Zustände des Fischereiwesens veran-

schaulichen. Aus dieser Doppelaufgabe geht bereits hervor, daß der Maßstab der Karte nicht zu klein sein darf, und daß in der Zahl und Art der darzustellenden Gegenstände und Gesichtspunkte eine weise Beschränkung eintreten muß, wenn die Karte klar und übersichtlich und längere Zeit giltig bleiben soll. Je mehr wir darstellen, desto unklarer wird die Karte, je mehr Statistik wir hineinbringen, desto wandelbarer wird sie, desto rascher veraltet sie. Ferner sind Maßstab, Darstellungssignaturen und Farben möglichst so zu wählen, wie sie in der Kartographie bereits gebräuchlich sind. Hierdurch wird das allgemeine Verständnis der Karte gefördert und ermöglicht, daß der Anschluß an die gleichartig bearbeiteten Fischereikarten benachbarter Gebiete und der Vergleich damit ohne weiteres geschehen kann. Im Maßstab dürfte mit Rücksicht auf die Deutlichkeit und Vollständigkeit kaum unter 1 : 250000 herabgegangen werden können. Man bedenke, daß die Karte praktischen Zwecken dienen soll, daß sie schnelle Orientierung und bei eingetretenen Veränderungen auch ergänzende und berichtigende Eintragungen gestatten soll. Die Fischwasserkarte soll den Grundriß bilden, nach dem die praktischen Bestrebungen zur Hebung und Verbesserung der Fischerei entworfen und aufgebaut werden, sie muß demnach das Vorhandene und Gegebene deutlich zeigen; deshalb sind in erster Linie alle fließenden und stehenden Gewässer, sowie alle größeren Ortschaften, soweit sie an Gewässern liegen, jedenfalls aber wenn sie in den Erläuterungen in unbedeutsamer Weise genannt werden, darauf darzustellen. Ob die Gewässer auf der Karte alle mit Namen beschrieben werden können, ist fraglich, deshalb versieht man sie am besten nach einem bestimmten System, welches mit der Registrierung in den Erläuterungen korrespondiert, fortlaufend mit Ziffern oder Buchstaben (vergl. a. a. a. O., S. 153). Ferner sind Triebwerke und Stauanlagen, sowie andere gewerbliche Anlagen, welche das Fischereiwesen beeinflussen, soweit es der Raum gestattet, einzuzeichnen. Auch hier wird es nicht möglich sein, alle Namen einzuschreiben, weshalb unter Bezugnahme auf die Erläuterungen ebenfalls Nummern beigesetzt werden. Ebenso sind Buhnen, Laichplätze u. s. w. einzuzeichnen. Von statistischen Daten kommt zunächst die Darstellung der Wasserführung, der Beschaffenheit des Wassers und der Fischfauna in Betracht, Verhältnisse, die immerhin eine gewisse Stabilität besitzen; darüber hinauszugehen, empfiehlt sich nicht. Die Darstellung der Wasserführung ist darauf zu beschränken, daß diejenigen Flußstrecken, welche entweder dauernd oder zu gewissen Zeiten regelmäßig trocken liegen, durch Signatur — gestrichelte Wasserlinie — bezeichnet werden. Die Beschaffenheit des Wassers, soweit es sich um Verunreinigungen handelt, ist natürlich ebenfalls — durch schwarzen Überdruck — darzustellen. Die Darstellung der Fischfauna hat sich auf die sogenannten Charakterfische zu beschränken, die durch Anlegung von farbigen Streifen an den Flußlauf erfolgt. Der Kundige erhält hierdurch gleichzeitig weiteren Aufschluß über die Qualität des Wassers, Beschaffenheit des Flußbettes u. s. w. Einzelheiten und Angaben über das Auftreten untergeordneter Fischarten finden sich im Erläuterungshefte. Gewässer, welche sich für bestimmte Fischarten eignen, aber noch nicht damit bevölkert sind, werden durch eine gestrichelte Linie in der entsprechenden Farbe angedeutet. Sogenannte „unwirtschaftliche Wasserläufe", die sich wegen zu geringer Wasserführung oder aus sonstigen natürlichen Gründen nicht zu Fischereizwecken eignen, bleiben ohne weitere Bezeichnung. Der „Sächsische Fischerei-Verein" hat sich zur Darstellung der Fischfauna jener Farben und Signaturen bedient und jene Charakterfische als maßgebend angenommen, die in ichthyologischen Werken und auch z. B. in Stielers Atlas von Deutschland angegeben werden: Salmoniden — Forellen — grün; Aesche violett: Barbe — Karpfen — karminrot; Blei gelb; Lachs, stromaufwärts gerichtete karminrote Pfeilspitzen; Seeforelle desgl. braun; Huchen desgl. blau; Aal desgl. schwarz. Hinzuzufügen ist noch eine Signatur für das Auftreten des Krebses, vielleicht dem bekannten Kalenderzeichen entsprechend: § (Typ des Paragraphenzeichens).

Hiermit dürfte dasjenige, was in die Fischwasserkarte gehört, wohl erschöpft sein, denn dieselbe darf, wie schon erwähnt, nicht mit einer statistisch-graphischen Darstellung verwechselt werden. Alle Einzelheiten gehören in die Erläuterungen oder sind von der Centralstelle als Einzeldarstellungen herauszugeben. Man hat die Befürchtung ausgesprochen, daß die Fischwasserkarten im Verhältnis zu der auf ihre Herstellung verwendeten Mühe, Arbeit und Kosten zu rasch veralteten. Gewiß behält eine Fischwasserkarte, ebensowenig wie jede andere Karte eine dauernde Giltigkeit, aber wir meinen, daß sich die Veränderungen auf dem Gebiete des Fischereiwesens, trotz der eifrigen Thätigkeit der Fischereivereine, nicht so allgemein und so rasch vollziehen, daß das entsprechend vorsichtig bearbeitete Kartenbild mit einem Male unbrauchbar würde. Aufgabe der Centralstelle wird es sein, durch periodische Herausgabe von Erläuterungen und kleinen Teilkärtchen über einzelne Flußläufe oder Strecken derselben, soweit sich Veränderungen vollzogen haben, die Hauptkarte laufend zu erhalten und zu ergänzen. Endlich darf man nicht vergessen, daß in der Schaffung einer Fischwasserkarte als solcher nicht allein der Gegenwert liegt für die zu ihrer Herstellung aufgewendeten Mühen und Kosten, sondern durch die eingehende Bearbeitung und Durchforschung des betreffenden Fischwassergebietes werden bereits so wichtige Aufschlüsse und so fruchtbare Anregungen gegeben, daß diese allein die gemachten Aufwendungen reichlich lohnen. Daß die Herstellung von Fischwasserkarten viel Zeit und Geld kostet, wollen wir nicht verschweigen, z. B. erforderten die Vorarbeiten zur Fischwasserkarte für das Königreich Sachsen infolge der sehr verwickelten Verhältnisse ca. 300 Reisetage, die sich wegen Unterbrechungen und anderweiter beruflicher Inanspruchnahme der Reisenden auf die Jahre 1885—1893 verteilt haben. Die Gesamtherstellungskosten der Karte einschließlich des 19 Druckbogen umfassenden Berichtes beliefen sich auf ca 7000 Mk.

Wenn man nun trotzdem in fast allen deutschen Ländern und Provinzen damit beschäftigt ist, die Fischereiverhältnisse zu erforschen und kartographisch darstellen zu lassen, so zeigt dies nur, wie notwendig sich derartige Aufnahmen zur planmäßigen Förderung des Fischereiwesens erwiesen haben. Freudig zu begrüßen und sehr zu wünschen wäre es, aus schon früher dargelegten Gründen, wenn diese Arbeiten und als deren Endresultat die Fischwasserkarten, soweit es die örtlichen Verhältnisse irgend gestatten, nach möglichst gleichartigen Grundsätzen ausgeführt und hergestellt würden.

Der „Fischereiverein für das Königreich Sachsen" hat sich seiner Zeit, da Vorlagen und Erfahrungen noch nicht vorhanden waren, sein eigenes System ausbilden müssen, wie es oben dargelegt ist. Ob dasselbe auch anderwärts oder gar allgemein zur Einführung geeignet ist, wird von den Verhältnissen abhängen, die sich aber wohl selten vielseitiger gestalten werden.

Künstliche Aufzucht der Äsche.

Von Dr. L. **Steuert**, Professor in Weihenstephan.

(Nach einem Aufsatz in der „Deutschen Landwirtschaftlichen Presse", Jahrgang XXVI, Nr. 57.)

Wenn auch die Erbrütung der Äscheneier nicht allzu schwer geht und es wenig Schwierigkeiten macht, die Dottersackbrut bis zum Verlust des Dottersackes heranzuziehen, so ist die Aufzucht der dottersackfreien Äschenbrut um so schwieriger, da künstliches Futter von der Äschenbrut nicht genommen wird. Prof. Steuert machte in seiner Versuchsanstalt für Salmonidenzucht an der Königl. Akademie zu Weihenstephan zwei Versuche, von denen einer mißlungen, der andere aber gelungen ist und Aufklärungen über die Ernährungsverhältnisse der Äschenbrut gegeben hat. —

Der erste Versuch wurde in zwei übereinander aufgestellten Aquarien ausgeführt; das obere Aquarium war 18 cm lang und 15 cm breit, das untere 20 cm lang und 15 cm breit; der Wasserstand war im oberen 8 cm, im unteren 12 cm. Der Wasserzulauf betrug ca. 1/2—3/4 l pro Minute; der Boden war mit Kies belegt, in dem Potamogeton densus (Laichkraut) gesetzt war. In dieses Aquarium setzte Prof. Steuert am 4. Mai 25 Stück Äschenbrut, ca. 12 mm lang und vollkommen durchsichtig, welche den Dottersack bis auf einen kleinen Rest aufgezehrt hatte. In das untere Aquarium wurde in reichlicher Menge der sehr kleine Linsenkrebs (Chydorus sphaericus), welcher einen Durchmesser von 0,3—0,5 mm hat, zugeleitet. Außerdem befanden sich noch in dem unteren Aquarium kleine Cyclopiden (Hüpferlinge) und Cypriden (Muschelkrebse). Die Äschen schnappten von der ersten Stunde nach allem, was sich in dem Aquarium bewegte; der kleine Linsenkrebs konnte ohne allen Zweifel von der Brut gefressen werden, vorausgesetzt, daß dieselbe den ziemlich gewandten Schwimmer erwischte.

Am 5. Mai schwammen die kleinen Äschen munter umher; der Dottersack war bis auf einen ganz kleinen Rest verschwunden, der Darm als fadenähnlicher schwarzer Strich sichtbar. Die Fischchen schnappten nach allem, was sich im Wasser bewegte, wobei sie rasche, schießende Bewegungen in dem 12 cm hohen Wasserstande nach aufwärts machten; waren sie an der Oberfläche angekommen, so ließen sie sich wieder zu Boden sinken, um sofort sich wieder aufwärts zu schnellen. Dies Spiel ging ohne jede Unterbrechung fort; ob aber viel Nahrung erwischt wurde, bezeichnet Steuert als sehr zweifelhaft; da er nur wenige Male sah, daß thatsächlich ein kleiner Linsenkrebs erschnappt und verschluckt wurde; am leichtesten erwischte die Brut die kleinen Futtertierchen an der Glaswand des Aquariums. Am 12. Mai wurde von einem Fischchen eine sehr kleine Eintagsfliege gejagt und verschlungen; der Hinterteil derselben ragte noch lange Zeit zum Maule der kleinen Äsche heraus.

Am 16. Mai war die erste Äsche tot; bei den übrigen erwiesen sich die Bewegungen als viel energieloser. Am 17. Mai waren wieder einige tot; nur wenige hatten noch Kraft genug, sich in der Strömung zu halten. Am 18. Mai waren nur noch 6 Äschen am Leben, welche überaus elend und kraftlos aussahen; am 19. Mai starb endlich die letzte Äsche. Es waren also nach 15 Tagen sämtliche Äschen verhungert, trotzdem sie massenhaft Futter, das ihnen zugänglich war, und das sie hätten verschlucken können, im Aquarium vorfanden.

Nahrungsmangel konnte also nicht der Grund für das Verhungern sein. Im Anfange, solange die Fischchen noch vom Dottersack ernährt wurden, bemerkte Steuert, daß sie mit ihren geschickten und flinken Bewegungen thatsächlich Futtertierchen fingen, später dagegen, als sie matter und kraftloser wurden, erwischten sie nur selten etwas, und diese seltenen Bissen reichten nicht aus, ihr Nahrungsbedürfnis zu decken. Prof. Steuert meint, er hätte die Äschenbrut früher, als sie noch reichlich Nahrungsvorrat im Dottersack hatten, in das Aquarium setzen und unter natürliche Nahrung bringen sollen, damit sie frühzeitig lernten, die natürliche Nahrung zu fangen; ferner hätte er der Äschenbrut die Jagd erleichtern sollen. Der hohe Wasserstand von 12 cm erschwerte den kleinen, schwachen Fischen die Jagd. Die Futtertierchen konnten nach allen Seiten flüchten und sich den verfolgenden Fischen entziehen, und dies verursachte einen unnötigen, frühzeitigen Kraftverbrauch, der schließlich verhängnisvoll werden und zum Hungertode führen mußte.

Dies wurde durch den zweiten Versuch bestätigt. Dieser wurde in einem Cementtrog von 6 m Länge, 30 cm Breite und 15 cm Wasserstand, mit 3 l Zufluß pro Stunde veranstaltet. In diesen Cementtrog setzte Prof. Steuert am 4. Mai 120 Stück Äschenbrut von derselben Größe 2c. wie die im ersten Versuch verwandten. Die meisten standen zunächst am Zulauf, wo die

Nahrung zugeleitet wurde, und schossen unaufhörlich gegen die Strömung. In diesen Trog leitete Steuert große Mengen von Linsenkrebsen und Hüpferlingen. Am 8. Mai waren alle Äschen sehr lebhaft; am 12. Mai wurden ihre Bewegungen matter: am 15. Mai waren 50 Äschen tot, und zwar offenbar verhungert, obgleich es am Grunde des Troges von Futtertierchen wimmelte; am 16. Mai waren wieder 20 Stück tot; am 17. Mai waren alle tot bis auf 30 Stück; die noch lebenden waren überaus matt und elend, nur ein Fischchen war besonders groß (ca. $5^1/_2$ cm) und bewegte sich sehr gewandt in der leichten Strömung, nahm auch reichlich Nahrung auf.

Prof. Steuert setzte nun den Wasserstand von 15 cm auf 3 cm herab und bemerkte darauf sofort, daß die schon mehr matten Fischchen wieder energisch Jagd auf die Futtertierchen machten, namentlich an den seichtesten Stellen, an denen sich auch die kleine Fauna ansammelte. Bei dem niedrigen Wasserstand brauchten die Fischchen keine erschöpfenden Schwimmbewegungen mehr zu machen; sie verhielten sich ruhig und schnellten sich nur in horizontaler Richtung nach der Beute, augenscheinlich mit Erfolg. Am 18. Mai war kein toter Fisch mehr im Troge, ebensowenig am 19. und 20. Mai. Am 24. Mai waren sämtliche Exemplare sichtbar viel munterer geworden; sie flüchteten sich und suchten sich zu verstecken bei Annäherung des Beobachters. Nach dem Niedrigstellen des Wasserstandes ist dann kein Fischchen mehr abgestorben, während bei 12 und 15 cm hohem Wasserstand sicherlich alle zu Grunde gegangen wären. Bei dem niedrigen Wasserstand von 3 cm waren dagegen auch die ganz elenden, halb verhungerten Tierchen im stande, Nahrung zu erhaschen.

Schwache und ungewandte Salmonidenbrut sollte man daher nie in stark strömendes und tiefes Wasser aussetzen, da sie hier selbst bei reichlich vorhandener Nahrung verhungern müßte. Auch müssen die Fischchen, bis der letzte Rest des Dottersackes verschwindet, freßfähig und jagdgewandt geworden sein. Erfolgt dagegen die Aussetzung erst zu einer Zeit, wo die Reservenahrung schon völlig aufgezehrt ist, dann werden viele dem Hungertode verfallen. Dies gilt nicht nur für die Äsche, sondern auch für andere Salmoniden, insbesondere für Forelle und Saibling.

Fischfütterung.

In der neuen Fischzucht wird vielfach der Teich so besetzt, daß für die ihm übergebenen Fische das in dem Teich sich selbst producierende Naturfutter nicht mehr ausreicht; der Mensch muß nachhelfen, sei es nun durch Düngung, sei es durch direktes Füttern der Fische mit Futtermitteln. Besonders wertvoll dafür sind die Futtermittel, welche proteinreich sind. Es zeichnen sich dabei die verschiedenen Fleischfuttermehle aus, und unter diesen durch seine gute, gleichbleibende Beschaffenheit das Liebig'sche Fleischmehl.

Die Zusammensetzung des Liebig'schen Fleischmehles ist in Prozenten: Feuchtigkeit 5—8 %, Protein 76—82 %, Fett 11—15 %, anorganische Stoffe 1—2 %.

Es ist dieses ein Nebenprodukt, welches in den großartigen Fabriken der Liebig'schen Fleischextrakt-Kompagnie in Fray Bentos (Südamerika) bei der Fabrikation des allgemein bekannten Fleischextraktes gewonnen wird.

Das Mehl empfiehlt sich besonders auch dadurch zum Gebrauch, daß es peinlich getrocknet ist und so jahrelang gut bleibt, und daß durch die Art und Weise der Fleischextraktfabrikation alle Krankheitskeime, die etwa irgendwie schädlich wirken könnten, vernichtet sind.

So mancher Forellenzüchter, der von der Bahn oder von größeren Orten entfernt wohnt und deshalb nicht in der Lage ist, sich öfters mit frischem Fisch- oder Pferdefleisch oder Schlachthausabfällen zu versehen, findet in dem Liebig'schen Fleischmehl einen sehr guten Ersatz für das frische Futtermittel.

Der jüngsten Brut wird das Mehl, so wie es ist, vielleicht vorher noch etwas gesiebt, gegeben. Das Mehl schwimmt dann noch eine Weile auf dem Wasser und wird so von den jungen Forellen begierig aufgenommen. Sind erst die Fischchen größer geworden, so wird das Fleischmehl mit Roggenmehl und etwas Salz zu einem steifen Brei gekocht und dann durch eine mit Lochscheibe versehene Fleischhackmaschine hindurchgetrieben. Die Masse kommt dann in Wurmform aus der Maschine, wird an der Sonne oder in einem Ofen getrocknet und kann dann den Fischen als gutes, kräftiges Futter vorgeworfen werden. Das Futter wird durch die verschiedene Lochweite der Maschine den großen oder kleinen Fischen mundgerecht gemacht.

Auch für Karpfen, Goldorfen und andere Fische ist das Futtermehl sehr gut zu gebrauchen. Vor dem Gebrauche ist dasselbe einzuquellen oder anzubrühen und wird dann in den Teich an verschiedenen nicht zu tiefen Stellen ausgestreut. Das Fleischmehl ist besonders gut in nicht zu armen Teichen zu geben. Sollten die Karpfen mit Lupinen gefüttert werden, so empfiehlt es sich, dieser Lupinenfütterung erst eine solche von Fleischmehl vorausgehen zu lassen. Etwa von den Fischen nicht aufgezehrtes Fleischmehl dient dann der kleinen Teichfauna, also den Tierchen, die das Naturfutter des Karpfens abgeben, zur Nahrung und kommt so, allerdings erst in zweiter Linie, dem Fisch auch noch zu gute.

Mit Füttern darf erst dann begonnen werden, wenn das Wasser wärmer geworden ist, gewöhnlich bei einer Wasserwärme von 15° R., vielleicht also im Mai. Es wird zuerst wenig gegeben, dann immer mehr, bis in den Monaten Juli-August das meiste verabreicht wird. Im September geht das Futterquantum wieder herunter, und Ende dieses Monats wird die

Fütterung ganz aufhören. Man rechnet, um ein Pfund Karpfen zu producieren, 3—4 Pfund Fleischmehl, für 1 Pfund Forellen 5—6 Pfund Futter, so daß bei einem Preise von circa 7 Mark pro 100 Pfund Fleischmehl der Überschuß immer noch ein recht guter ist. Ein Fischzüchter.

Der Frosch im Karpfenteich.

Zu diesem Kapitel wird uns von sehr geschätzter Seite folgendes geschrieben: Der sehr interessante humoristische Artikel des Herrn Deines in Ihrer Zeitung hat überall Zustimmung gefunden. Herr Deines hat einmal veröffentlicht, was in allen Teichen vorkommt, nämlich, daß der Frosch auffallend viel Karpfenbrut vertilgt. Es sind hier bis 31 junge, unverdaute Karpfen bei einem Frosche gefunden, so daß man annehmen kann, der Frosch frißt täglich mehr als 100 Stück.

Aber auch die Kaulquappen sind in guten Brutteichen massig vorhanden, und es ist nicht übertrieben, wenn man sagt, daß dieselben hier centnerweise herausgefischt sind. Bei der nächsten Brutperiode muß ausfindig gemacht werden, wie energisch gegen den Frosch vorgegangen werden kann. Sollte es sich nicht verlohnen, ein engmaschiges Drahtgeflecht um die Brutteiche zu ziehen? Der Draht ist nicht teuer. Allerdings habe ich gesehen, daß die Frösche auch über $^1/_2$ m hohen Draht hinwegklettern. Vielleicht laichen auch die Frösche außerhalb des Teiches in Gräben, und die Brut zieht sich durch die Drahtgeflechte nach den Teichen zu. Ich möchte eine öffentliche Besprechung der Angelegenheit hierdurch angeregt haben. Schirmer.

Berichtigung einer Angabe der Stralsunder Handelskammer.

In Nr. 25 unserer „Fischerei- und Fischhandelsberichte" d. Js. hatten wir auf Seite 196 einen Auszug aus einem Jahresbericht der Stralsunder Handelskammer für 1898 veröffentlicht, allerdings ohne die in denselben enthaltenen thatsächlichen Angaben, namentlich die Preise, auf ihre Richtigkeit zu prüfen, weil wir annahmen, daß für eine Handelskammer, deren Geschäftskreis den ganzen Regierungsbezirk Stralsund (mit Ausnahme der Städte Barth, Greifswald und Wolgast, welche sich gegen eine solche Vereinigung ausgesprochen haben), also ein Gebiet mit sehr wichtigen fischereilichen Interessen umfaßt, eine möglichst eingehende und sorgfältig geprüfte Berichterstattung über Fischerei, Fischhandel und Fischkonservenindustrie selbstverständlich sei. Das scheint nun allerdings nicht in allen Einzelheiten der Fall zu sein. So ist die Stelle des Berichts, welche die Geschäftslage im Handel mit frischen pommerschen Heringen um Mitte Dezember schildert, unzutreffend. Es heißt darin: „Gegen Mitte Dezember, als der Versand mit Österreich auf kurze Zeit eingestellt wurde, minderte sich der Preis (der frischen pommerschen Heringe) auf 3 bis 3,25 Mk. pro Wall." Die hierin enthaltene Angabe über die Einstellung des Versandes der grünen Ostseeheringe nach Österreich und der Preis von 3 bis 3,25 Mk. pro Wall ist eine unrichtige Wiedergabe der damaligen Marktlage. Nach Ausweis unserer zuverlässigen Berichte aus Stralsund in Nr. 1—5 unserer „Fischhandelsberichte" für 1898 betrugen die Preise für Stralsunder und rügensche Heringe in Stralsund während des Dezember 4,50 bis 5,70 Mark pro Wall; der Fang pommerscher Heringe war um die fragliche Zeit sehr gering. Schwedische Heringe waren natürlich erheblich billiger und kosteten 2,50 bis 3,60 Mk. pro Wall; es ist also möglich, daß die in dem Stralsunder Handelskammerbericht enthaltene Preisangabe auf einer Verwechselung mit schwedischen Heringen beruht.

Das darf aber auf keinen Fall ohne Berichtigung bleiben, da durch derartige ungenaue Angaben wichtige Handelsbeziehungen zwischen Stralsunder und österreichischen Firmen, für welche die ersteren den Ankauf frischer pommerscher Heringe besorgen, geschädigt werden können. Selbstverständlich müssen die erwähnten österreichischen Firmen, wenn sie aus dem Bericht einer Handelskammer eine derartige Differenz zwischen den in diesem Bericht enthaltenen ungenauen Preisangaben und den thatsächlich von ihnen gezahlten Preisen ersehen, mißtrauisch gegen ihre Einkäufe werden, und zwar in dem vorliegenden Falle durchaus mit Unrecht, wie ein Vergleich mit den von uns berichteten wirklichen Preisen beweist.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Auswanderung von Krebsen.]** Der Hintersee bei Stuhm, ein schmales, tiefes, ziemlich klares Gewässer, wurde im Herbst 1897 mit einer Anzahl von anderweitig nicht verwertbaren Krebsen besetzt, welche den schon vorhandenen, nicht bedeutenden Krebsbestand ergänzen und auffrischen sollten. Obwohl auf dem hellen Sandufer des Sees im Sommer 1898 öfters große Krebse gesehen wurden, gelang es doch im Frühjahr 1899 nicht, Krebse zu Fang zu bringen. Nun ergiebt sich, daß die eingesetzten Krebse in die Gräben, namentlich in den Abflußgraben des Sees, welcher meist trocken liegt und von anderen krebsführenden Gewässern Krebse nicht erhalten kann, ausgewandert sind und in den kilometerweit vom See abliegenden Torfstichen gefangen werden. Vermutlich sagt den Krebsen das Wasser dieses Sees nicht zu; vielleicht spielt auch frühere

Gewohnheit der eingesetzten Krebse, deren Heimat nicht festzustellen war, eine Rolle bei der Auswanderung.

— **Ein Storch,** welcher bei Stuhm geschossen wurde, hatte im Kropf einen Pferdeegel (Aulastomum gulo), den Magen voll von Resten von Pferdeegeln und großen schwarzen Käfern, augenscheinlich ebenfalls Wassertiere. Die Störche leiden in der Weichselniederung große Not, man sieht sie hier und da in Gruppen von 20 bis 50, im ganzen wohl mehrere Hundert, zusammenstehen. Das Johannishochwasser der Weichsel hat die großen Niederungswiesen überschwemmt und den Störchen die gewohnten Jagdplätze genommen, so daß sie statt der Frösche zu Wassertieren greifen müssen.

— **[Seltener Fang von Fischottern.]** Vor kurzer Zeit hat ein Stellenbesitzer in Pohlschildern (Schlesien) in der Katzbach drei junge Fischotter, welche bereits ziemlich stark waren, mit den bloßen Händen gegriffen.

— **[Fischhandels-Beziehungen zwischen Rumänien und Österreich.]** Infolge des Fischreichtums der unteren Donau und der Wohlfeilheit der Fische in Rumänien suchen Wiener Fischhändler den Bezug rumänischer Fische nach Wien reger zu gestalten. So sind kürzlich Repräsentanten zweier großer Wiener Fischhandelsfirmen nach Bukarest gereist, um mit dem rumänischen Domänenminister Fleva über die Organisation des Fischtransportes nach Wien zu verhandeln.

— **[Druckfehler-Berichtigung.]** In dem Artikel „Gelegenheit zur Erlernung der Teichwirtschaft und Fischzucht" auf Seite 494 der vorigen Nummer muß es in der neunten Zeile heißen: Zucht der Zierfische statt Eierfische.

Aus den Vereinen.

Generalversammlung des „Pommerschen Fischerei-Vereins".

Die diesjährige Generalversammlung des „Pommerschen Fischerei-Vereins" wurde am 26. Juni zu Köslin abgehalten. Es waren einige dreißig Herren erschienen. Der Vorsitzende, Regierungspräsident v. Tepper-Laski, trug einen Erlaß des Landwirtschaftsministers vor, welcher schon im vorigen Jahre seine Meinung dahin ausgesprochen habe, daß das Bureau zu weitläufig und zu kostspielig sei. Der Schatzmeister erhält 300 Mk. und der Schriftführer 600 Mk. Vergütigung für das Jahr, und diese Remunerationen hielt der Minister für zu hoch, namentlich nachdem der Fischerei-Aufseher Möller hierher versetzt sei, welcher zu diesen Arbeiten herangezogen werden könne. Der Vorstand schlägt nun der Generalversammlung vor: 1. die Ämter des Schatzmeisters und des Schriftführers werden vereinigt und dem Regierungssekretär von Gruben für 600 Mk. Vergütigung übertragen, 2. zu einem Teil der Geschäfte als Schriftführer wird der Fischerei-Aufseher Möller zugezogen, und endlich 3. dieser und der Stadtförster Nerenz in Mocker werden als sachverständige Beiräte zu allen Generalversammlungen zugezogen. Dies wurde einstimmig angenommen. Sodann wurden durch Zuruf der Rittergutsbesitzer Gropius aus Janikow, Kreis Dramburg, und Graf Louis Perponcher zu Ornshagen, Kreis Regenwalde, als weitere Vorstandsmitglieder gewählt. Nach dem Berichte des Schriftführers sind im abgelaufenen Geschäftsjahre 19 Mitglieder ausgeschieden und 26 eingetreten, die Mitgliederzahl beläuft sich deshalb auf 457, davon aus dem Regierungsbezirk Köslin 345, Stettin 81, Stralsund 18. Der Staat, die Provinz und die Landwirtschaftskammer von Pommern haben den Verein wesentlich unterstützt. Es sind Prämien gezahlt für erlegte Fischotter 226 und für Reiher 1170 Mk. Davon entfallen auf die Regierungsbezirke Köslin 90 Otter, 204 Reiher, Stettin 112 bezw. 650, Stralsund 24 resp. 316 Krebse, Lachse und Karpfen sind in den meisten Flüssen der Provinz in großer Anzahl ausgesetzt worden, und 65 Prämien für Anzeigen von Fischereiübertretungen sind bezahlt. Über den Kassenbestand referierte der Schatzmeister, Regierungssekretär Kreutzer. Der vorjährige Bestand betrug 4211 Mk., der Staat hat 2400 Mk., die Provinz 200 Mk., die frühere ökonomische Gesellschaft 500 Mk., der „Deutsche Fischerei-Verein" auch 500 Mk. beigesteuert, während sich die Mitgliederbeiträge auf 1270 Mk. belaufen. Als Ersatz für Besatzfische sind 2220 Mk. vereinnahmt, und mit noch anderen Beträgen beläuft sich die Gesamt-Einnahme auf 14403, während im ganzen 11758 Mk. ausgegeben worden sind, so daß 2644 Mk. im Bestande verbleiben. Zur Abhaltung der nächsten Jahresversammlung wurde Kolberg vorgeschlagen und angenommen.

Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg.

Am Montag, den 10. Juli cr., fand um 6 Uhr eine Hauptversammlung des Vereins im Bürgersaale des Rathauses zu Berlin statt. Derselben ging um 5 Uhr eine erweiterte Vorstands-Sitzung voraus, in welcher zunächst der neugewählte Schriftführer und Schatzmeister, Herr Hofkammerrat Dr. Jäger-Charlottenburg, in sein Amt eingeführt wurde. Alsdann wurde für den aus dem Vorstande ausgeschiedenen Herrn Forstmeister Wienkoop-Regenthien Herr Postrat von Brabender-Charlottenburg zum Vorstandsmitgliede gewählt. Da für ein zweites Vorstandsmitglied aus der Versammlung Vorschläge nicht erfolgten, behielt sich der Vorsitzende, Herr Kammergerichtsrat Uhles, solche zur nächsten Sitzung vor. Hierauf hielt Herr Rektor Grotrian-Gnesen den angekündigten Vortrag: Was ist bei der Herbeischaffung des Materials zur Herstellung einer Fischereikarte besonders zu beachten?

Eine wichtige Grundlage für die Fischereikarte, so führte der Redner aus, sind in jedem Falle die Fragebogen. Auch für die Provinz Posen fand die Versendung solcher statt. Viele blieben ohne Antwort, in einem Falle erfolgte

eine direkte Weigerung zur Beantwortung, da die betr. vorgesetzte Behörde keine ausdrückliche diesbezügliche Aufforderung erlassen hatte. Die Ergebnisse der schriftlichen Rundfragen wurden im Jahre 1896 vom Vortragenden in der „A. F.-Z." veröffentlicht. Bei der sich hieran anschließenden Beratung wurde freilich vieles anders gefunden, als es nach Maßgabe der Fragebogen erschien. Redner verwirft infolgedessen entschieden die Anfertigung einer Fischereikarte allein an der Hand von Fragebogen. Nur durch die Bereisung konnte manches interessante Fischvorkommen konstatiert werden, so z. B. fand Redner die Zärte während der Laichzeit im ganzen oberen Lauf der Brahe bis in das Quellgebiet in der Tucheler Heide. Naturgeschichtlich merkwürdige Fische: Bitterlinge 2c., konnten durch persönlichen Augenschein identifiziert werden, namentlich bei Beteiligung an Fischzügen. Den Stint hat Vortragender in der Provinz Posen trotz allen Suchens nie gesehen. Die Maschenweite von 25 mm ist offenbar hierfür noch zu weit. Gelegentlich solcher Inspektionen sah Redner auch laichreife Krebse unter 10 cm Länge. Derselbe teilte dann noch einige interessante Beobachtungen aus der von ihm bereisten Provinz mit. Im Kreise Posen-West setzten drei Besitzer eines größeren Sees in den Jahren 1884—87 zusammen 35 000 Stück Aalbrut aus. Im Jahre 1890 fing man an, abzufischen; im Jahre 1896 hatte der eine der Teilhaber (am südlichen Ufer des Sees) bereits für 4000 Mk. Aale p. a. gefangen. An anderer Stelle ließ sich ein polnischer Besitzer infolge der Vorspiegelungen eines Geschäftsmannes verleiten, zwei Seen, welche durch einen Graben miteinander in Verbindung standen, mit Aalen zu besetzen. Er hatte für 2300 Aalsetzlinge 1 Mk. pro Stück zu zahlen, während der reelle Wert etwa 5 Pf. betrug. „Zur guten Durchmischung der Geschlechter sollten auf je zwei weibliche ein männlicher Aal kommen, und sollten diese an dem spitzeren, jene an dem schnäleren Kopfe erkannt werden." Bei späteren Abfischungen wurde nie ein Aal gefunden, denn der eine See hatte einen Abfluß in einen größeren Bach (die Wellna), ohne daß das dem Besitzer bekannt gewesen wäre! In solchen Fällen kann ein Fischereiverein durch Explorierung der einschlägigen Verhältnisse und durch Aufklärung wirklich Ersprießliches leisten. Direkte Erkundigungen führen aber oft zu nichts, und es ist bisweilen wesentlich vorteilhafter, unter der Hand nachzuforschen. In jedem Falle sollte die Exploration nach Eingang der Fragebogen erfolgen. Die sorgfältigste Beantwortung hatte Redner seitens der Landräte zu verzeichnen. Letztere hatten manchmal mehrere Wochen zur Ausfüllung der übersandten Fragebogen verwendet, und schon aus diesem Grunde sollte man nicht zu viel Fragen in einem Bogen vereinigen. Besser sei es, mehrere Fragebogen in Zwischenräumen zur Versendung zu bringen. Am schlechtesten waren die Fragen seitens der Besitzer beantwortet worden, durchweg gut hingegen von seiten der Behörden. Ein Fragebogen soll enthalten: Namen, Lage, Format und Charakter des Gewässers, Eigentumsverhältnisse an demselben, Wasserbauanlagen daselbst, die in dem Gewässer vorkommenden Fischarten, den der Gegend entsprechenden Wert der Nutzfische, die regionären Grenzen einer Fischspecies und die für das betr. Gewässer typische Art, die Art der Befischung des Gewässers und die Form der zur Verwendung kommenden Fanggeräte, Einrichtungen, welche zur Aufbesserung des Fischfanges bestehen, als Genossenschaften, Fischpässe, Laichschonreviere u. a. m. Gewässer, welche keinen oder nur einen allgemeinen Namen führen, finden sich nur in Gegenden geringster Kultur. So traf Redner in einem gewissen Teil der Provinz Posen für viele Bäche nur den (polnischen) Namen Strege (= Fließ) an. Erst auf Ersuchen des Landrates wurden denselben Namen beigelegt. Letztere sollten zwecks leichterer Verständigung keinem Fischgewässer fehlen.

Für die Exploration ist die Person des Explorанten außerordentlich wichtig. Am empfehlenswertesten ist ein Wanderlehrer (wie ihn ja die Provinz Brandenburg leider noch nicht besitzt). In jedem Falle muß es ein Mann sein, der Bequemlichkeiten zu entbehren gewohnt ist, große Erfahrungen auf seinem Gebiete besitzt und auch einmal selbst mit Hand anzulegen willens ist. Bei der Ausrüstung ist auf einen zweckmäßigen Schutz gegen die Unbilden der Witterung Wert zu legen. Sehr wichtig ist die Vorbereitung des zu bereisenden Gebietes durch die betreffenden Behörden. Der Explorator muß genügende geologische Kenntnisse besitzen, um den Grund der Gewässer auch in dieser Hinsicht beurteilen zu können. In der Mark Brandenburg ist hierin ja durch die Aufnahmen der Kgl. geologischen Landesanstalt schon viel vorgearbeitet. Von der Bodenbeschaffenheit ist vielfach die betreffende Flora, von dieser wieder der Fischbestand abhängig. So ist durch genaue Kenntnis früherer geologischer Erdperioden erst das Auftreten mancher typischer Fischarten in anderen Stromgebieten erklärlich. Der Zander z. B. ist ein echter Weichselfisch und kommt in der Elbe nur infolge des Umstandes vor, daß früher die jetzt getrennt mündenden Flüsse fast alle Nebenflüsse eines einzigen großen Stromes, der von Osten nach Westen ging, waren. Welse kommen häufig in kleinen Tümpeln vor, welche nur Reste ehemaliger Flußläufe darstellen. Der Explorator muß sein Augenmerk auch auf Verhältnisse richten, bei denen durch Erteilung eines guten Rates die Fischerei gefördert werden kann, z. B. neue Bespannung alter, ungenutzt daliegender Teiche, Beseitigung zu starker Strönung 2c. Da die Karte doch vornehmlich der Hebung der Fischerei dienen soll, muß sie die verbesserungsfähigen Punkte zeigen und auch selbst in den Farben verbesserungsfähig sein.

Bei wichtigen Gewässern muß eine zweimalige Exploration vorgenommen werden, die eine im Frühjahr zur Zeit des Hochwassers, die andere im Hochsommer. Die einschneidende Frage, ob es sich um ein offenes oder geschlossenes Gewässer handelt, ist oft nur zur Frühjahrszeit festzustellen. Die Herkunft des Wassers muß ebenfalls berücksichtigt werden, da mit derselben die Beschaffenheit des Flußbettes und der Vegetation, die Arten der vorkommenden Wasservögel 2c. zusammenzuhängen

pflegen. Gegebenen Falles muß der Explorator auch selbst Fischzüge veranstalten.

Erkundigungen bei den Besitzern pflegen nur unvollkommenen Aufschluß zu gewähren. Die meisten führen keine Bücher über ihre Erträgnisse, auch die Auskünfte der Leute pflegen sehr verschieden auszufallen. Personen, welche als Fischdiebe verrufen sind, geben häufig recht brauchbare Anhaltspunkte, und es gelingt bisweilen, durch sorgfältige Erkundigungen zu ergründen, daß Klagen über schlechten Ertrag durchaus der Berechtigung entbehren, wie Redner an der Hand einiger selbsterlebter Fälle nachweist.

In dem Gebiete, das kartiert werden soll, muß eine regelrechte Arbeitsteilung Platz greifen. Am besten kann dies durch häufige Zusammenkünfte geschehen. Insbesondere müssen die Berufsfischer veranlaßt werden, den letzteren beizuwohnen, und die hierfür erforderlichen Mittel nötigenfalls aus der Vereinskasse bereitgestellt werden.

Im Anschlusse an den von lebhaftem Beifall gefolgten Vortrag berichtete Herr Professor Eckstein-Eberswalde zum vierten Punkte der Tagesordnung: „Über die Fischereikarte der Provinz“: Da in der Provinz Brandenburg ein Wanderlehrer noch nicht existiert und die Zusammenstellung der Karte nur im Nebenamt ausgeführt werden soll, sind als einziges Material die Fragebogen vorhanden. Es ist nicht zu verkennen, daß auf diese Weise eine Reihe vorhandener, aber nicht häufig zur Kognition kommender Fischarten (z. B. die Neunaugenlarven) unberücksichtigt bleiben werden. Doch bleibt die Beantwortung dieser subtileren Fragen späterer Bearbeitung vorbehalten. Was den Eingang der ausgeschickten Fragebogen betrifft, so ist die Jahreszeit jetzt eine recht ungünstige, da die Leute nunmehr vielfach anderweitig zu sehr beschäftigt sind. Als genommene Grundlage zur Bearbeitung benutzt Redner jetzt immer die Kreiskarten und Meßtischblätter, die wesentlich mehr zeigen als die hydrographische Karte.

Hierzu bemerkte Herr Schikora (Hannau), daß er im Prinzip eine erfreuliche Übereinstimmung in den vorgetragenen Fragen konstatieren könne. Eine Explorierung durch ausgesandte Fragebogen genüge ja zweifellos als Grundlage für eine Fischereikarte auch, die dann jeder Kartograph anfertigen könne. Immerhin sei eine auf diese Weise hergestellte Karte nur mehr eine Art Dekorationsstück. Sie schädige das Fischerei-Interesse wohl nicht, aber eine gute Karte könne nur durch eigene Bereisung der Gebiete gewonnen werden. Was die zahlreichen Fragen der schlesischen Fragebogen betreffe, so seien diese eher zur Erleichterung der Beantwortung als zu deren Erschwerung eingerichtet, in dem die zuerst stehenden Fragen auf die späteren vorbereiten sollten. Aber auch dann seien noch vielfach wissentlich unrichtige Angaben (z. B. über die Abwässer) oder unvollständige Antworten (z. B. bezüglich der Bauwerke) gemacht worden. Während Herr Dr. Steglich als wichtigsten Punkt ein Zusammentragen der unwandelbaren Momente betont habe, möchte Redner lieber die wandelbaren Momente für die Karte bevorzugen. Um eine Überfüllung der Karte und stetige Änderungen auf derselben zu vermeiden, empfehle es sich vielleicht, den Verhandlungen des Vereins von Zeit zu Zeit kleine Kärtchen zur Erläuterung wechselnder Specialverhältnisse, z. B. über die Thätigkeit des Vereins in der Provinz oder das Vorkommen des Krebses oder Aales, beizugeben. Die Wege, die zum Ziele führen, sind im einzelnen recht verschieden und Sache der persönlichen Ansicht. Das Interesse an der Hebung der Fischerei ist aber das verknüpfende Band.

Der Vorsitzende dankte den Rednern für ihre interessanten Ausführungen und gab der Ansicht Ausdruck, daß sich vielleicht sowohl die Ausgabe von Einzelkärtchen als auch die Aufnahme derselben Punkte in abgekürzter Form in die Hauptkarte ermöglichen ließe.

Herr Prof. Hauchecorne, Direktor der Kgl. geologischen Landesanstalt, hat der an ihn ergangenen Einladung zur Teilnahme an der Sitzung in liebenswürdigster Weise stattgegeben und erklärte sich zu einer Reihe ergänzender Auslassungen betreffs der Kartenfrage bereit. An der Hand der von der Kgl. geologischen Landesanstalt herausgegebenen agronomisch-geologischen Karte im Maßstabe von 1 : 25000 (d. h. dem Maßstabe der Meßtischblätter) erläuterte der Redner, daß durch eine große Anzahl von Bohrungen der Boden gewissermaßen bis auf 2 m Tiefe durchsichtig gemacht sei. Auf ein Blatt der Karte, das einem Areal von etwa 2⅓ Quadratmeile entspricht, werden etwa 2500 Bohrungen ausgeführt. Diese erstrecken sich auch auf die Ufer der Gewässer, während in den letzteren nicht gebohrt wird, da dies die Grenzen der gesteckten Aufgabe zu sehr überschreiten würde. Allein schon die Beschaffenheit der Umgebung der Gewässer läßt gewisse Schlüsse auf die Bodenbeschaffenheit der letzteren selbst zu. Der Preis einer Sektion nebst Vorkarte mit Angabe der Bohrungen stellt sich auf Mk. 3,—. Immerhin ist zu berücksichtigen, daß der Maßstab der Karte 1 : 25000, derjenige der projektierten Fischereikarte aber 1 : 200000 beträgt, d. h. daß der Flächeninhalt der letzteren um 64mal kleiner ist. Es erscheint zweifelhaft, ob bei der Kleinheit der hierdurch zur Darstellung kommenden Gelände die Resultate der erstgenannten Karte für die letztere anwendbar sein werden.

Der Vorsitzende dankt Herrn Geheimrat Hauchecorne bestens für die gegebenen Erläuterungen. Die Kommission für die Karte wird sich erlauben, Herrn Hauchecorne nochmals in dieser Angelegenheit zwecks Entgegennahme eingehender Informationen aufzusuchen.

In der Diskussion regt Herr Rektor Grotrian an, die geologischen Verhältnisse nicht auf der Karte selbst, sondern in dem derselben beizugebenden erläuternden Buche, event. zugleich mit Vorschlägen für die Besetzung der Gewässer, anzugeben. Herr Hauchecorne hält bei wichtigeren Gewässern die Beigabe eines Specialkärtchens im Maßstabe von 1 : 25000, event. hergestellt durch Pausen des Meßtischblattes, für zweckmäßig.

Die erweiterte Vorstandssitzung wird hierauf abgebrochen und die Hauptversammlung eröffnet.

(Schluß folgt.)

Litteratur.

Ludwig Dosch, „Die Fischwasser und die Fische des Großherzogtums Hessen mit Einschluß der Teichwirtschaft und Gesetzeskunde". Ein Nachschlagebuch für Fischer, Forst- und Aufsichtsbeamte, sowie für alle Fischfreunde. Mit 60 Abbildungen und zwei Karten. Gießen, Emil Roth, 1899.

Wieder ist die fischereiliche Litteratur um einen wertvollen Beitrag bereichert worden; es ist dies die unter dem obigen Titel veröffentlichte Schilderung der Fischereiverhältnisse des Großherzogtums Hessen aus der Feder des in den Kreisen der Fischerei-Vereine wegen seines Humors wohlbekannten hessischen Vertreters im Deutschen Fischereirat, des Schulrats Dosch-Worms, der ein warmherziger Freund und Förderer der Fischerei und namentlich auch der Berufsfischer ist. Die Fischerei-Vereine bemühen sich, von der Stufe des mehr oder weniger planlosen, in den Erfolgen von mannigfachen Zufälligkeiten abhängigen Experimentierens zu der Stufe planmäßigen Wirtschaftens vorzuschreiten. Eine solche planmäßige und zielbewußte Wirtschaft seitens der einzelnen Fischerei-Vereine setzt aber eine genaue Kenntnis der fischereilichen Verhältnisse ihrer Arbeitsgebiete voraus, und in der Erkenntnis dieser Thatsache haben sich, nachdem der „Fischerei-Verein für das Königreich Sachsen" vorangegangen war, die verschiedensten Vereine an eine eingehende fischereiliche Darstellung ihrer Gebiete gemacht. Dem auch im „Hessischen Fischerei-Verein" gefühlten Bedürfnis nach einer Zusammenstellung sämtlicher Fischwasser des Großherzogtums mit Angabe der darin vorkommenden Fischarten und Krebse verdankt das obige Buch seine Entstehung. Der Verfasser sagt mit Recht: „Nur nach einer derartigen Zusammenstellung konnte daran gedacht werden, die Verbesserung unseres gesamten Fischereiwesens in bestimmte Bahnen zu lenken, weil ohne dieselbe ein Überblick und ein zielbewußtes, gemeinsames Vorgehen nach feststehenden Grundsätzen ganz unmöglich war".

Der Inhalt ist kurz folgender: Im ersten Kapitel giebt der Verfasser zunächst eine allgemein gehaltene übersichtliche Darstellung der Gebirgs- und Wasserverhältnisse des Großherzogtums Hessen unter besonderer Hervorhebung der sechs eigentlichen Flüsse: Rhein, Main, Neckar, Nahe, Lahn und Fulda, um dann im zweiten Kapitel sehr eingehend die einzelnen Gewässer, und zwar zunächst die weitaus zahlreichsten fließenden Gewässer bis zu den kleinsten, für die Fischerei noch in Betracht kommenden Rinnsalen und im Anschluß daran die Teiche zu schildern. Um über den fischereilichen Wert der einzelnen Fischwasser einen ungefähren Überblick zu geben, wird zahlreichen Wasserstrecken, soweit die erforderlichen Angaben zu erhalten waren und ohne allzugroße Einzelheiten wiedergegeben werden konnten, der gegenwärtige jährliche Pachtertrag und ferner das Eigentumsrecht an den Gewässern resp. die auf denselben lastenden Berechtigungen beigefügt. Bei jedem Wasserlauf sind die darin vorkommenden Fische aufgezählt, unter Hervorhebung der für den Ertrag des Gewässers wichtigsten und unter besonderen Angaben über den Krebsbestand. Auch über die Besetzung mit amerikanischen Salmoniden (Regenbogenforelle, Bachsaibling) und mit amerikanischen Barschen (Forellenbarsch), sowie mit dem Zander und die hiermit erzielten positiven resp. negativen Resultate wird sorgfältig berichtet. Auch finden wir hier die der Fischerei durch ihre Abwässer schädlichen industriellen Anlagen verzeichnet; auf jeder Seite begegnen wir Klagen über die verhängnisvolle Wirkung der Verunreinigungen. Am Schluß des Kapitels folgt eine tabellarische Zusammenstellung der Teiche der einzelnen Kreise nach Zahl, Flächeninhalt und Durchschnittstiefe und der Fischbrutanstalten unter Angabe der in denselben erbrüteten Fischarten und der Zahl der erbrüteten Eier. Das Material zu diesem Kapitel ist durch einen vom Verfasser ausgearbeiteten Fragebogen beschafft worden, den das Großherzogliche Finanzministerium verschickt hat. Kapitel III bietet eine kurze orientierende Schilderung der Fische und ihrer Lebensfunktionen im allgemeinen, und Kapitel IV führt dann die Gattungen und Arten der Fische im einzelnen in kurzen und präcisen und vollkommen ausreichenden Beschreibungen uns an der Hand der bekannten Benecke'schen Abbildungen vor. Am Schluß des Kapitels findet sich eine tabellarische Übersicht über die Laichzeit der in Hessen lebenden Fische. Kapitel V ist dem Krebs gewidmet. In Kapitel VI finden wir die Wasserverunreinigungen, in Kapitel VII die Frage: „Wie muß ein gutes Fischwasser beschaffen sein?", in Kapitel VIII die sehr wichtige Frage der Fischnährung, und zwar der natürlichen und der künstlichen, in Kapitel IX die Teichwirtschaft, in Kapitel X die der Fischerei feindlichen Tiere und in Kapitel XI die Fischkrankheiten behandelt.

Kapitel XII bringt nach den die Fischerei betreffenden Strafbestimmungen des Reichsstrafgesetzes das Fischereigesetz für das Großherzogtum Hessen und die zu demselben erlassenen Verordnungen. Die Schlußkapitel behandeln die Fischereivereine, einige Fischzuchtanstalten und die benutzte Fischereilitteratur. Mit besonderer Freude wollen wir darauf hinweisen, daß in dem Vorstand des 194 Mitglieder zählenden „Hessischen Fischereivereins" unter 21 Mitgliedern 11 Fischermeister sind.

Am eingehendsten in dem Werke von Dosch sind selbstverständlich die Kapitel über die speciellen hessischen Fischereiverhältnisse behandelt, während die Rücksicht auf den Umfang des Werkes ein allzu ausführliches Eingehen auf alle Einzelheiten der Fischkunde, der Ernährung der Fische, der Teichwirtschaft 2c. von selbst verbot. Der Verfasser will kein ausführliches Lehrbuch der Fischerei und Teichwirtschaft schreiben, er will die hessischen Zustände schildern, wie sie sind, und die feste Grundlage liefern für die fördernde Thätigkeit des „Hessischen Fischerei-Vereins". Das ist ihm vollkommen gelungen. Daneben ist er dem weiteren

Zwecke seines Buches, ein Nachschlagebuch und ein handlicher und zuverlässiger Ratgeber für alle Fischerei-Interessenten und alle Freunde der fischereifördernden Bestrebungen zu sein, durch einen völlig ausreichenden, orientierenden Einblick in die Theorie der Fischereiwirtschaft und in die Teichwirtschaft und Fischzucht gerecht geworden. Nur eins vermisse ich zu meinem Bedauern, das ist eine eingehende Beschreibung der in Hessen angewandten Fischfangmethoden und eine Abbildung der Geräte nebst Aufzählung der für diese Geräte gebräuchlichen volkstümlichen Namen. Daß ein solches Kapitel für alle Fischer außerhalb Hessens zum Vergleiche nötig ist, und daß bei der ungemein großen Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit der Benennung der Geräte, welche eine vergleichende Orientierung erschwert, jeder Beitrag in dieser Beziehung besonders willkommen ist, brauche ich wohl nicht hervorzuheben. Vielleicht entschließt sich der arbeitsfreudige Herr Verfasser zu einer besonderen Behandlung dieses allerdings recht schwierigen Kapitels. Im übrigen ist das Werk, das wir auf das wärmste empfehlen, für jeden Fischerei-Interessenten und Fischfreund in Hessen, wie namentlich für den „Hessischen Fischerei-Verein" der unentbehrlichste Ratgeber, für jeden anderen ein wertvolles Hilfsmittel und für alle Fischereivereine eine Mahnung zur Nachahmung. Wir wünschen, daß dem Buche, das der Verfasser mit so viel Liebe zur Fischerei geschrieben hat, ein besseres Schicksal zu teil werde als manchen anderen fischereilichen Werken von Benecke, Klunzinger ꝛc., die viel zu wenig beachtet und gewürdigt werden. Wir werden es uns zur Aufgabe machen, von Zeit zu Zeit die gute Litteratur in Erinnerung zu bringen.

Briefkasten.

Den Herren Fragestellern: J. P. in H., Ed. R. in Z., C. A. in A.-R. und E. K. in Schk., zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden.

Die Redaktion.

Fischerei-Verpachtungen.

Brandenburg (Havel). Fischerei in dem neuen Abzugs- oder Plauegraben von der Havel bis zur Plaue. Auf 6 Jahre, vom 1. Januar 1900 ab. Verpachtung zu Brandenburg im Rathause, Zimmer 13, am 2. August, vormittags 11 Uhr.

Danzig. Fischereinutzung im Zimmerhof'schen und im Kielgraben, in der Bootsmanns- oder Schnitenlaake, im Distrikt d der toten Weichsel von der Winterschanze bis Weichselmünde, im Distrikt e der toten Weichsel von der Grenze des Distriks d bis zur Möwenschanze. Auf 6 Jahre, vom 1. Januar 1900 ab. Verpachtung zu Danzig in der Kämmereikasse am 2. August, vormittags 10 Uhr.

Schloß Homburg (Regbez. Köln). Die Fürstlich Wittgenstein'sche Fischerei in den nachstehenden Bürgermeistereien des Kreises Gummersbach: Nümbrecht, Marienberghausen, Wiehl, Drabenderhöhe. Auf 6 Jahre, vom 1. September 1899 ab. Verpachtung zu Nümbrecht im Hotel Klein am 1. August, nachmittags 3 Uhr.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Flußkorrektion und Fischerei in Bayern. 503. — Zur Bekämpfung der Schmarotzer der Aquarienfische. Von Dr. Piarsson. 504. — Über Vorarbeiten und Erfordernisse zur Herstellung von Fischwasser-Karten. Von Dr. Steglich. (Schluß.) 507. — Künstliche Aufzucht der Fische. Von Dr. Steuert. 509. — Fischfütterung. Von einem Fischzüchter. 510. — Der Frosch im Karpfenteich. Von Schirmer. 511. — Berichtigung einer Angabe der Stralsunder Handelskammer. 511. — Auswanderung von Krebsen. 511. — Nahrungsnot der Störche. 512. — Seltener Fang von Fischottern. 512. — Fischhandels-Beziehungen zwischen Rumänien und Österreich. 512. — Druckfehler-Berichtigung. 512. — Generalversammlung des „Pommerschen Fischerei-Vereins". 512. — Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg. 512. — Litteratur. 515. — Briefkasten. 516. — Fischerei-Verpachtungen. 516. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Einen Fischergehilfen
verlangt sofort (215
R. Göhlsdorf,
Friedrichsberg b. Berlin, Pfarrstr. 19.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen **nach hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung kompletter Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Materteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197
Deines.

Fischerei- u. Jagdhäuschen, Wellblechbuden
liefert zerlegbar eingerichtet die Fabrik von **Adolph Pieper, Möns a. Rh.** Bei Anfragen in die Specialität und spec. Wünsche anzugeben. (146

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Einige Centner
kleine, lebende Aale,
30—40 cm lang, sind **wöchentlich abzugeben.** Anfragen unter **A. 209** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Die **A. Steinmeister'sche**
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Bezugsquelle
für lebende Schleien, Hechte, Aale, Karpfen

bei regelmäßiger Abnahme zum Wiederverkauf **gesucht.** Off. unt. **D. 211** bef. d. Exped. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm.,
Großfischhandel

---

1 Posten Körbe

(208 aus geschälten Weiden, 8 bis 10 Pfd. haltend, pro 100 Stück 15 Mk., offeriert

Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Vorgestreckte

Karpfenbrut

schnellwüchsigster Rasse, **echte Galizier** und **gekreuzte** Galizier, hat **billigst** abzugeben nur bis 15. August bei rechtzeitiger Bestellung (198

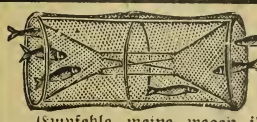
Teichguts-Verwaltung von Mittelhausen,
Stat. Liebenwerda, Provinz Sachsen.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mk.** (203

Berlin, Stephanstraße 41.

Rudolf Schulz.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Flachgelegte Versandschachteln

(207

mit Ehemann'schem Verschluß (Patent).
Das einfachste, praktischste und billigste Verpackungsmaterial zum Versand von **Butter, Käse, Delikatessen, Preßhefe, Wurstwaren, geräucherten Fischen etc.** offerieren als ausschließl. Specialität

Kartonnagenfabrik Augsburg.

---

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preisconrant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben

Simon Goldberg,
Guben.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von **Fischen.** — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh,

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.

Vor minderw. Mehlen ohne Gehaltsgarantie wird gewarnt.

Schweine, Pferde, Hunde u. Geflügel. Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

(195) **D. Breul & Habenicht, Hannover.**

Fischotter,

lebendes Wild, Wasser- u. Sumpfgeflügel und **sonstige Tiere** kauft stets

Bertrams, Zoologischer Garten
17) in **Braunschweig.**

Schwäne und **sonstiges Wassergeflügel** liefert auch **D. O.**

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche
Central-Verwaltung, (185
Hilvetihof b. **Bolatitz, O.-Schl.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (2

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

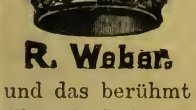
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

---

151)

Schutzmarke.



R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**

Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.**

R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Vorgestreckte

Karpfenbrut

gewählter, schnellwüchsigster Rasse hat nur in größeren Posten bis 15. August abzugeben (214

Teichwirtschaft Reckahn,

Station **Brandenburg a. Havel.**

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

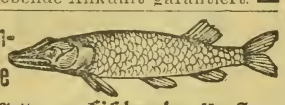
offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse für und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbt. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Entfettetes

Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",

Alt-Pillau (Ostpr.).

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit

86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (148

Wichtig für Fischzucht-Anstalten.

Als rationelles **Fischfutter** empfehl. ganz leicht gesalzene (188

Schweineleber

zum Preise von 15 Pf. pro Pfd. verzollt ab Hamburg. Bahnversand v. 20 Pfd. an.

Mumme & Schultz,

Hamburg, Woltmannstraße 16.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1	Mk.	30	Pfg.
„ 200	„ 2	„	20	„
„ 500	„ 4	„	50	„
„ 1000	„ 8	„	—	„

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Vorgestreckte Karpfenbrut

schnellwüchsigster Rasse, echte u. gekreuzte Galizier, habe noch von meinen Verwaltungen in gr. Posten abzugeben. Bestellungen bis spätestens 12. August erbitte direkt an meine Adresse: (212

Deines, Mittelhausen b. Liebenwerda.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,

Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,

Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische

und **Fleischfaser-Fischfutter**

für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor werthlosen Nachahmungen.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden, pro Stück 2 Mk.

H. H. Meyer,

Altenwerder bei Hamburg.

giebt ab zum Herbst: **1- u. 2sömm. Satzkarpfen u. Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse** 2c.; zu Frühjahr: **Eier der Regenbogenforelle.**

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!

218) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 31 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Ziersischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 32. Neudamm, den 8. August 1899. **2. Band.**

Forellenwirtschaft in der Heide.

Zu dem in Nr. 25 der „Fischerei-Zeitung" erschienenen Artikel des Herrn S. Jaffé-Sandfort über Forellen-Heidewirtschaft schreibt man uns folgendes:

Der Rückgang des Preises für die Portionsforelle, nicht nur in Hamburg, sondern auch in anderen Städten Norddeutschlands, ist leider eine Thatsache und nicht zum wenigsten durch die größeren Teichwirtschaften und Zuchtanstalten selbst herbeigeführt, welche die Portionsforelle lebend frei ins Haus dem Konsumenten in den Lokal-Zeitungen für 2,75 Mk. anbieten.

Der kleine Teichwirt, welcher bezüglich seines Absatzes meistens vom Händler abhängig ist, wird hierdurch zunächst geschädigt, denn der Händler kann bei dieser öffentlichen Unterbietung seitens der größeren Anstalten den bisherigen hohen Detailpreis von 4 bis 5 Mk. pro Pfund nicht mehr einhalten; er muß billiger verkaufen und deshalb auch billiger einkaufen. Die gelegentlichen Angebote der kleinen Teichwirte können nur dann Berücksichtigung finden, wenn der Kaufpreis ein sehr niedriger ist. Mit einem Worte, die Mastanstalten machen noch immer gute Geschäfte, und den Schaden hat der Kleinteichwirt, welcher seine Produkte schwer oder doch nur zu sehr geringem Preise an den Mann bringen kann.

Es wäre verfehlt, den Mastanstalten daraus einen Vorwurf zu machen, denn es erscheint wohl gerechtfertigt, daß die Anstalten mit großer Produktion den direkten Absatz an den Klein-Konsumenten, unter Umgehung des Zwischenhandels, zu erstreben suchen. Der mit dem Fischversand wenig vertraute Kleinteichwirt kann das in dem Maße nicht und ist daher abhängig von der seine Produkte abnehmenden Mastanstalt und dem Händler, welche das ganze Forellengeschäft in Händen haben und durch gegenseitiges Unterbieten den bisherigen hohen Detailpreis herabdrücken.

Solange die großen Anstalten nur an Händler und Groß-Konsumenten abgaben, konnte der hohe Detailpreis in den Städten erhalten bleiben; er mußte sinken, als die Mastanstalten und größeren Teichwirtschaften in das Detail-Geschäft eingriffen.

Die nächste Folge hiervon ist, daß die auf den Zwischenhandel angewiesenen bäuerlichen Kleinteichwirte den Ausfall tragen müssen, und daß jetzt für Portionsfische höchstens 2 Mk. pro Pfund ab Teich bezahlt werden.

Bei Berechnung der Brutto-Überschüsse pro Morgen Heideteich ist Herrn Jaffé ein Rechenfehler unterlaufen. Er zieht den Wert des Einsatzgewichtes vom Ertrage ab, legt aber nicht das Abfischungsgewicht, sondern das Zuwachsgewicht der Rechnung zu Grunde, läßt also das Einsatzgewicht außer Ansatz. Nach Beseitigung dieses Rechenfehlers stellt sich der Brutto-Überschuß eines Morgens Heideteiche

I. Klasse mit 50 Pfund Zuwachs und 20 % Stück- bezw. Gewichts-Manko auf:

$$2{,}5\left(50+45-\frac{45}{5}\right)-100=115 \text{ Mk.}$$

statt 25 Mk.,

und eines Morgens Heideteiche II. Klasse mit 30 Pfund Zuwachs auf:

$$2{,}5\left(30+24-\frac{24}{5}\right)-55=68 \text{ Mk.}$$

statt 20 Mk.

Derselbe Fehler wiederholt sich bei der Berechnung des Brutto-Überschusses eines Heideteiches II. Klasse in zweijährigem Umtriebe mit Beisatz von Schleien. Danach hat der Morgen bei jährlich 30 Pfund Zuwachs und etwa 33 % Stückverlust einen Überschuß aus Forellen von:

$$\frac{1{,}8\left(60+35-\frac{35}{3}\right)-67{,}50}{2}=\text{rot. 41 Mk. jährlich}$$

und für Schleie bei 10 % Verlust:

$$\frac{1{,}5\left(10+5-\frac{5}{10}\right)-5}{2}=\text{rot. 8 Mk. jährlich,}$$

zusammen also 41 + 8 = 49 Mk. statt 25 Mk.

Der Brutto-Überschuß beträgt danach für einen Morgen Heideteiche:

I. Klasse mit 50 Pfd. Zuwachs = 115 statt 25 Mk.
II. „ „ 30 „ „ = 68 „ 20 Mk.
II. „ in zweijähr. Turnus = 49 „ 25 Mk.

Der Herrn Jaffé unterlaufene Rechenfehler hat zu falschen Schlüssen geführt. Er hat das Gegenteil bewiesen von dem, was er beabsichtigte, und festgestellt, daß es unrentabel ist, zweijährigen Betrieb einzurichten mit Beisatz von Schleien.

Eine Vergleichung mit den obigen, richtig gestellten Ertragszahlen ergiebt scheinbar, daß auch die Jährlings-Erziehung, welche nach Herrn Jaffé pro Morgen 38 Mk. Brutto-Überschuß abwirft, nicht rentiert.

Hier liegt der Haken lediglich darin, daß der Teichwirt seine Bachforellen-Jährlinge nicht für 10 Pf., sondern durchschnittlich für 15 Pf. pro Stück verkaufen soll und auch thatsächlich verkauft.

Dann berechnet sich der Brutto-Überschuß pro Morgen auf:

0,15 . 800 — 7000 . 0,01 = 50 Mk.,

wenn der Verlust, wie im Jaffé'schen Beispiele rot. 89 % beträgt und die Brut nicht 6 Mk. (hierfür ist gute Bachforellenbrut nicht zu liefern), sondern 10 Mk. pro Mille kostet.

Die vorstehend berichtigten Ertragszahlen sind natürlich viel zu hoch.

Die Rechnung hat nur den Zweck, zu beweisen, daß die Jaffé'sche Berechnung und die daraus gezogenen Schlüsse nicht richtig sind.

Eine Rechnung, welche auf Bruttoerträge herauskommt, giebt überhaupt kein wirtschaftliches Bild.

Es soll daher nachstehend der wirtschaftliche Reinertrag berechnet werden, wie er erfahrungsmäßig aus lüneburgischen Heideteichen mit Quellwasserzufluß für Forellenwirtschaft und im Kleinbetriebe zu erwarten ist:

Teich II. Klasse, Zuwachs pro Morgen 30 Pfund.

Besatz: 240 Stück Jährlinge = 24 Pfund Gewicht.

Verlust: 15—20 % = rot. 40 Stück = 4 Pfund.

Abfischung: 200 Stück $^1/_5$- bis $^1/_3$pfündige mit 50 Pfund Gewicht.

Bruttoertrag: ab Teich pro Pfund 2 Mk. = 2 . 50 = 100 Mk.

Davon gehen ab:

1. Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals bei 4 % Zinsen in 30 Jahren, wenn die Kosten pro Morgen 200 Mk. betragen haben . . . . . = rot. 10 Mk.
2. Besatz frei Teich; 240 Stück Bachforellenjährlinge (10 Stück auf 1 Pfund) à 25 Pf. . . . . = 60 „
3. Für Abfischung, jährliche Teichmelioration, Aufsicht, Abgaben ꝛc. pro Morgen . . . . . = 10 „

Summa 80 Mk.

Der Reinertrag pro Morgen beträgt daher 100 — 80 = 20 Mk.

Wo die Anlagekosten geringer waren oder die Kosten unter Pos. Nr. 3 geringer bewertet werden können, ist der Reinertrag natürlich höher und läßt sich leicht entsprechend umrechnen.

Teiche I. Klasse mit 50 Pfund Forellenzuwachs kommen nur selten vor, und kann deren Reinertragsrechnung hier ausfallen. Viel häufiger sind dagegen Teiche III. Klasse, welche nur 20 Pfund Zuwachs pro Morgen haben.

Die Reinertragsrechnung bei 2jährigem Turnus unter Beibesatz von Schleien stellt sich folgendermaßen:

Teich II. Klasse, Zuwachs 30 Pfund.

Besatz: 480 Stück Jährlinge (14 Stück auf 1 Pfund) = 34 Pfund Gewicht.

Verlust: 30 % in 2 Jahren = 144 Stück mit 10 Pfund.

Abfischung: 336 Stück durchschnittlich $^1/_4$pfündige Forellen = 84 Pfund, welche teils zu klein, teils vorwüchsig sind und von $^1/_5$ bis $^1/_2$ Pfund Gewicht haben, à 1,80 Mk. = rot. 151 Mk.

Ferner der Beibesatz an Schleien = 50 Stück bei 10 % Verlust = 45 Stück, à $^1/_5$ Pfund = 9 Pfund, à 1,50 Mk. = 13,50 Mk.

Bruttoertrag im ganzen:

151 + 13,50 = 164,50 Mk.

Davon gehen ab:

1. Verzinsung und Amortisation wie im vorigen Beispiel, für zwei Jahre . . . . . rot.	20	Mk.
2. Besatz; Bachforellenjährlinge, 480 Stück, à 20 Pf., frei Teich =	96	„
Schleie, 50 Stück à 10 Pf., =	5	„
3. Für Abfischung, Teichmelioration, 2jährige Teichaufsicht pro Morgen	14	„
Summa	135	Mk.

Der Reinertrag für zwei Jahre beträgt danach 164,50 — 135 = 29,50 Mk. und jährlich rot. 15 Mk., also 5 Mk. weniger als beim einjährigen Betriebe.

Es geht auch aus dieser Berechnung, welche sich auf Beispiele aus der Praxis gründet, hervor, daß ein zweijähriger Forellen-Turnus mit Schleienbeisatz meistens nicht rentiert. Er führt zunächst zur Verwahrlosung der Teiche. Auch ist der Abwachs der Forellen sehr ungleich und der Stückverlust sehr bedeutend. Den höchsten Reinertrag gewährt die Fährlingserziehung, jedoch ist hierfür nicht überall Gelegenheit vorhanden. Neue Teiche mit gutem Quellzufluß und weichem Wasser gewähren oft überraschend gute Resultate, während die Aufzucht in alten Teichen häufig versagt. Auch darf die Fläche nicht zu groß sein. Es handelt sich in Heideteichen nur um die Aufzucht der Bachforelle; andere Salmoniden zu züchten, ist meistens nutzlos, weil die Gelegenheit zum Absatz nicht gegeben ist und Regenbogenforelle und Saibling massenweise in den großen Anstalten gezüchtet werden.

Der Reinertrag stellt sich bei 85—90% Brutverlust und einem Preise von 10 Mk. pro Mille Brut folgendermaßen:

Besatz: pro Morgen 6000 Stück.

Abfischung: 13% = 780 Stück à 15 Pf. . . . . =	117	Mk.

Davon gehen ab:

1. für Verzinsung und Amortisation, wie in den anderen Beispielen	10	Mk.
2. für Besatz 6 Mille à 10 Mk. =	60	„
3. für Abfischung, Teichaufsicht, Ausfischen der Schädlinge . .	10	„
4. für Teichmelioration, Kalken und Hacken	10	„
Summa	90	Mk.

Reinertrag pro Morgen Brutteich = 117 — 90 = 27 Mk. Die Erträge aus Brutteichen sind leider oft unberechenbaren Schwankungen unterworfen, und ist daher die Aufzucht nur in sorgfältig ausgewählten Lagen zu empfehlen.

Die in vorstehenden Beispielen erwähnten Teiche gewährten bei landwirtschaftlicher Benutzung einen Reinertrag (Pacht) von 4 bis 9 Mark pro Morgen. Diese Bodenrente (Kaufpreis . 0,070) ist in den Beispielen nicht besonders ausgeworfen, sondern in den Anlagekosten, welche mit 200 Mk. (100 Mk. für Grunderwerb und 100 Mk. für Teichbau) eingestellt sind, enthalten.

Der Pächter eines Teichgrundstückes, welcher die Teichanlage auf eigene Kosten erst einrichten will, muß korrekterweise die Bodenrente (oder Pacht), welche also hier im Mittel 6,5 Mk. beträgt, besonders einstellen, und die Verzinsung und Amortisation der Teichbaukosten auf den Zeitraum der Pachtung berechnen, welche meistens viel weniger als 30 Jahre beträgt. Die Rechnung fällt dann oft weniger günstig aus. Gi.

Wie kann der Züchter seiner Salmonidenbrut größere Mengen lebendes Futter verschaffen?

Von Professor Dr. Steuert, Weihenstephan.

Jedermann, der sich längere Zeit mit der Aufzucht der Salmonidenbrut beschäftigt hat, weiß, wie schwer es ist, die Freßbrut ohne große Verluste heranzuziehen. Ein sehr großer Prozentsatz stirbt in der Regel kurze Zeit nach dem Aussetzen ab, gleichgiltig, ob man sie in kleinen Teichen oder in Gräben oder Trögen unterbringt. Die häufigste Ursache des Todes der Freßbrut dürfte der Hunger sein.

Fischt man sich einige der kleinen Leichen aus dem Teich oder Trog heraus, dann gewahrt man einen außerordentlich dünnen, fast fadenähnlich zusammengeschrumpften Bauch.

Fängt man sich dagegen Salmonidenbrut, die reichlich lebendes Futter findet und aufnimmt, und setzt man diese in ein Wasserglas ein, dann wird man die Beobachtung machen, daß der Bauch dieser gut genährten Fischchen sich sehr stark von dem Rumpfe abhebt; man sieht, daß sie gut voll gefressen sind. Am schlimmsten sind die Verluste, wenn die Brut in größere stehende Gewässer gebracht wird.

Hier beobachtet man nach acht bis zehn Tagen daß die schwächeren Fischchen unruhig herumschwimmen; sie haben zwar das Bestreben, Nahrung aufzunehmen — sie sind aber viel zu unbehilflich und zu ungeschickt dazu.

Sie erwischen nicht viel — selbst wenn der Teich viel Nahrung enthalten sollte. Die Bewegungen dieser Fischchen werden aber immer matter, und schließlich liegen sie auf dem Rücken und kommen an die Oberfläche und Ränder des Teiches.

Die stärkeren und gewandteren Fischchen dagegen überstehen diese gefährliche Periode besser.

Viele Salmonidenzüchter greifen deshalb zu künstlicher Fütterung, wenn sie sehen, daß die Brut an Nahrungsmangel leidet. In der Regel wird aber dem Massensterben nicht sofort vorgebeugt werden können, und neue Übel stellen sich infolge der künstlichen Fütterung ein.

In stehenden Gewässern ist es ganz unmöglich, die nicht verzehrten Futterreste in der wünschenswerten Weise zu entfernen. Bleiben aber Reste zurück, so entstehen die mit Recht so gefürchteten Pilze — der Schrecken des Salmonidenzüchters.

Eine der Hauptaufgaben des Fischzüchters sollte es nun sein — die natürliche lebende Nahrung zu vermehren!

Für die Brut kommen hier hauptsächlich in Betracht kleine Linsenkrebse, Muschelkrebse, junge Daphnien und kleine Mückenlarven. Auch der Cyclops, der Hüpferling, welcher im allgemeinen einen großen Teil des Planktons ausmacht, gehört hierher; aber die noch ungeschickte Brut erwischt diesen besonders behenden kleinen Krebs im freien Wasser nicht leicht. Immerhin bietet er ein schätzenswertes Futter. Die Brut ist nach meiner Erfahrung — nur auf diese Planktontierchen — angewiesen. Am geeignetsten als erste Nahrung sind diejenigen, die ruhig schwimmen.

Zu den ruhigsten gehören kleine Linsenkrebse — Rüsselkrebse und kleinere Muschelkrebse. Diese flüchten niemals, wenn sie vom Feind verfolgt werden, in gewaltigen Zickzack-Sätzen, wie das die Hüpferlinge und Daphnien zu thun pflegen. Sie machen meist kleine, ruhige Kreisbewegungen.

Auch die im Schwimmen noch wenig gewandte Brut kann diesen kleinen Krebstierchen folgen und sie erhaschen. Zudem haben auch diese Linsenkrebse keinen starken Chitinpanzer.

Den Fischzüchtern möchte ich nun auf Grund dieser Thatsachen den Rat geben, sobald die Schneeverhältnisse es erlauben, sich kleine künstliche Tümpel herzurichten und diese kleinen Kruster darin anzusiedeln.

Diese Tümpel müßten mit einem schwachen Wasserzulauf in Verbindung gebracht werden. In einen Tümpel von 6 m Breite, 8 m Länge und 30 cm Tiefe bringt man zwei bis drei Schaufeln voll Kuhmist nebst einigen Schaufeln voll Torfmull und läßt ihn voll laufen.

Nach etwa acht Tagen werden sich in diesem Tümpel Milliarden von größeren Infusorien, Algen und Diatomeen entwickeln.

Diese Infusorien dienen der Salmonidenbrut jedoch nicht zur Nahrung. Es muß deshalb dieser Tümpel noch mit anderen geeigneten Tierchen besetzt werden.

Im Vorfrühling macht dieses einige Schwierigkeiten, weniger im Sommer. Man findet Ende März in den ausgefrorenen Wasserlachen nicht viel Leben. Besser sind schon die Tümpel, die durch Quellen gespeist werden und nicht ganz zufrieren. Wenn Wasser zuläuft, geht die Vermehrung der ganz kleinen Linsenkrebse, sowie der kleinen Muschelkrebse auch bei niedriger Temperatur den ganzen Winter über noch lustig unter der Eisdecke vor sich. Viel besser wäre es daher, sich im Herbst derartige geeignete Tümpel mit Wasserzulaufen anzulegen.

Die Vorratskammer ist dann gefüllt, wenn man sie im Frühjahr braucht. Der ganze Erfolg bei der Aufzucht der Brut liegt in der Hauptsache darin, daß man den Fischchen frühzeitig das richtige Futter in genügender Menge bieten kann.

Will man im Frühjahr einen derartigen Plankton-Tümpel nach der Düngung besiedeln, dann nehme man einen Mullkescher und suche Wasserlachen auf. Die Eisdecke schlägt man durch, und dann fischt man mit diesem Mullkescher in dem Tümpel herum, und zwar am Grunde, an den Rändern, in der Mitte des Wassers und an der Oberfläche. Hat man einige Züge gemacht, dann leert man den Fang in eine Blechkanne in der Weise aus, daß man den Kescher in das Wasser der Kanne hineinsteckt, einigemal in dem Wasser hin und her schwenkt und den Sack des Keschers umstülpt. Es schadet gar nichts, wenn auch etwas Schlamm ꝛc. mit in die Kanne kommt.

Am ergiebigsten wird der Planktonfang an warmen, sonnigen Tagen sein, und wenn die Eisdecke bereits geschmolzen ist.

Nach der Fischerei geht es dann an das Sortieren und Ausmustern, denn unter den gefangenen Tieren befindet sich Nützliches und Schädliches. Ich mache es folgendermaßen: Der ganze Kübel wird in mein Arbeitszimmer gebracht. Dort nehme ich einen flachen Emailtopf mit weißem Boden, von etwa 35 cm Durchmesser. In diesen Topf gieße ich Viertelliter um Viertelliter von der erbeuteten Brühe mitsamt den Tieren hinein. Ist das Wasser zu schlammig, so daß ich nicht gut auf den Grund sehe, dann gieße ich reines Wasser hinzu. Der Wasserstand in dem Topfe soll etwa 1—1½ cm betragen. Jetzt betrachte ich, was dort herumzappelt. Ist eine Partie sortiert, dann gieße ich die geprüften Tiere in ein Gefäß und hole mir eine neue Probe in meinen Emailtopf.

In den meisten Fällen wird man folgende Tierchen finden:

1. Hüpferlinge, am Hinterleib meist gegabelt. Sie schießen energisch hin und her. Diese finden sich fast überall.

2. Etwa 2 mm lange, flache braune Tierchen. Sie bewegen sich rasch ruckweise vorwärts. Es sind Daphnien Bei gutem Lichte sieht man am Kopfende der größeren Exemplare Arme mit feinen Fäden. Die Jungen dieser Daphnien sind weiß, durchsichtig und sehr klein. Sie sind ebenfalls kenntlich an ihren ruckweisen, raschen Bewegungen. Junge Daphnien sind ein herrliches Futter für die Brut.

3. Kleine, runde Punkte, weiß oder rötlich, kaum ¼—½ mm im Durchmesser haltend. Sie fallen auf durch ihre ruhigen, kreisförmigen Bewegungen am Boden oder am Rande. Sie sind oft in unzähligen Mengen vorhanden und bilden häufig einen ganzen Bodensatz. Es sind dies kleine Linsenkrebse oder auch sehr kleine Muschelkrebse, die sich leicht und rasch vermehren.

4. Außerdem findet man noch verschiedenes Getier, so z. B. kleine, 1—2 mm lange Tierchen, welche sich schlangenartig vorwärts bewegen. Es sind kleine Mückenlarven. Außerdem sind darunter kleine, langgestreckte Larven der Eintagsfliege.

Sie schießen ebenfalls ruckweise vorwärts. Ferner findet man noch Wasserasseln und kleine Egel. Die kleinen Egel sind eine höchst unangenehme Beigabe. Häufig befinden sich in diesen Tümpeln noch schwarze Wasserkäfer und die dazugehörigen, mit Saugzangen versehenen Larven, Wasserskorpione und die Larve der Libelle mit dem umgeklappten, eine Fangmaske bildenden Kiefer? Alle diese Tiere soll man seinen Brutteichen fern halten, denn sie können großen Schaden anrichten. Man darf sie niemals in die angelegten Planktontümpel bringen. Der ganze Inhalt wird in dem Topfe durchgemustert. Der Anfänger wird gut thun, wenn er alles, was über 3—4 mm lang ist, mit einem kleinen Netzchen oder einer Pincette entfernt.

Gnade finden nur die am Hinterleib gegabelten Hüpferlinge, die Daphnien, die kleinen runden Tierchen mit den kreisförmigen Bewegungen, die kleinen wurmähnlichen Tierchen mit den schlangenartigen Bewegungen. Sorgfältig vernichte man auch alle Käfer und Egel und alle Tiere, die am Kopfe Klammern tragen. Mit einer guten Lupe kann man diese Saugklammern oder Zangen leicht erkennen. Wenn man alles entfernt, was über 4 mm lang ist, wird man kaum etwas Gefährliches durchschlüpfen lassen.

Nach dieser Sichtung wird der Inhalt in den gedüngten Tümpel gegossen, und alles übrige wird der Natur überlassen. Auch der Schlamm, der bei dem Planktonfischen in den Kübel geraten ist, wird in den Planktontümpel eingesetzt. Er muß aber vorher gut durchsucht werden, das geschieht unschwer, wenn man ihn mit Wasser verdünnt und in den Emailtopf bringt. Je stärker der Tümpel besetzt ist, desto besser ist es.

Das ganze Verfahren ist lange nicht so umständlich, wie es den Anschein hat. Der Tümpel, den man auf diese Weise besetzt, soll so angelegt sein, daß man ihn ganz ablassen und trocken legen kann. Hat sich die kleine Fauna in dem Tümpel stark vermehrt, und braucht man das Futter, dann schöpft man es mit einem Mullkescher heraus. Auf diese Weise wird man den Tümpel nicht zu rasch entvölkern, was der Fall sein würde, wenn man ihn ablassen oder einen Wasserstrom hindurchleiten wollte. Auch kann man beim Herausschöpfen sehr leicht die gefährlichen Larven erkennen und entfernen. Mit einem Tümpel von 50 □m Fläche kann man etwa 1000—1500 Stück Salmonidenbrut sechs Wochen lang ernähren. Noch besser ist es, wenn man zwei Tümpel von je 30 □m Fläche anlegt. Man kann dann den einen ruhig stehen lassen, während man den anderen zur Fütterung benutzt.

Kann man sich zur Anlage derartiger Planktontümpel nicht entschließen, dann suche man seine Teiche und seine Gräben dadurch zu verbessern, daß man an verschiedenen Stellen eine kleine Quantität frischen Kuhmist, 50 bis 100 g, einlegt und aus Tümpeln das oben angegebene Getier in großer Menge einsetzt. Dieses muß aber 14 Tage vor der Besetzung mit Fischen geschehen.

Am besten wird die Brut gedeihen, wenn man kleine Gräben mit Buchten als Aufzuchtrinnen verwendet. Das Einschlagen von kleinen Staubrettchen ist sehr gut. Auch muß man in die Gräben Wasserpflanzen einsetzen, z. B. Sumpfdotterblumen, Brunnenkresse, Laichkraut 2c. Der Wasserstand soll ziemlich seicht sein, eine Tiefe von etwa 6—8 cm genügt. Aber auch seichtere Stellen von 2—3 cm Tiefe sollen sich vorfinden. Das ganze Rinnsal soll eine mannigfaltige Abwechselung bieten in Bezug auf Strömung, Wassertiefe, Breite 2c.

Eine sehr starke Strömung ist nicht wünschenswert, weil bei starker Strömung die Nahrung fortgerissen wird und die Fischchen im Anfang sich nur mit Mühe in starker Strömung halten können. Eine periodisch stärkere Strömung ist aber wünschenswert, weil dann das Plankton bei der Hochflut aus seinen Schlupfwinkeln, in die es sich verkrochen hat, aufgescheucht wird.

Bei vollständig gleichmäßiger Strömung kann sich das Plankton viel zu sehr verbergen und sich den Nachstellungen der Fischchen entziehen. Es empfiehlt sich nicht, mit der Zuführung der Nahrung zu warten, bis der Dottersack ganz verschwunden ist. Die Fischchen fressen schon vor dem vollständigen Verschwinden desselben. Je früher man den Fischchen Nahrung verschaffen kann, desto besser ist es.

Der Anfänger wird bei der Anlage der oben beschriebenen Tümpel zwar manche Enttäuschung erleben. Es kann nämlich vorkommen, daß an einem Morgen kein Stück der kleinen Fauna lebend mehr zu finden ist. In diesem Fall lasse man den Tümpel ab; man lasse ihn trocken werden, und dann besetze man ihn aufs neue. Nach und nach wird die Erfahrung schon die richtigen Wege finden lehren, wenn man nur Lust und Freude an der Sache hat.

Die Sumpffauna eignet sich aber nur als allererste Nahrung. Später brauchen die Fische schon größere Bissen. Sie wachsen zwar bei ausschließlicher Fütterung mit diesen kleinen Krustern ganz schön heran, sie brauchen aber sehr große Mengen davon.

Lachsfangstatistik für die Rheinprovinz.

Der Lachsfang im deutschen Rhein und die zur Erhaltung resp. Vermehrung dieses Lachsfanges alljährlich auf Grund eines internationalen Vertrages stattfindenden Lachsbrutaussetzungen und die Frage, wem diese Brutaussetzungen zu gute kommen, ob die Holländer ausschließlich den Nutzen derselben ernten, oder ob auch Deutschland, und in diesem Fall vor allem Preußen, einen mehr oder minder erheblichen und beachtenswerten Vorteil davon hat, ist bekanntlich viel und heftig umstritten. Um zu der richtigen Beurteilung der Frage die einzig maßgebende und unerläßliche Unterlage zu beschaffen, hat der „Rheinische Fischerei-Verein" mit Unterstützung der Königlich preußischen Regierungen eine Lachsfangstatistik für den Rhein in Angriff genommen; die entsprechenden Tabellen sind in dem diesjährigen Jahresbericht des „Rheinischen Fischerei-Vereins"

für 1898/99 veröffentlicht, und wir entnehmen denselben folgende gekürzte Übersicht. Der „Jahresbericht" bemerkt hierzu wohl nicht mit Unrecht, daß „die angegebenen Zahlen noch immer gegen die wirklichen Fangresultate zurückbleiben, da bei manchen Fischern die Scheu vor richtigen Angaben schwer zu überwinden ist".

I. Lachsfang im Mosel- und Saargebiet des Regierungsbezirks Trier.

Jahr 1898.

Monat September bis einschließlich Dezember, und zwar vom 11. September bis 22. Dezember.

Fangort	Gesamtfang Stck.	Gesamtgewicht Pfd.	Darunter waren Lachse im Gewichte von 3–8	8–10	10–13	13–16	16–19	19–22 Pfd. u. darüb.	Zahl der Weibchen	Zahl der Männchen
Lachsfang im Kyllbach bei Ehrang	329	2678	87	123	97	16	3	3	225	104
Fang in der Mosel vor der Ruwermündung	27	272	8	—	10	7	2	—	13	14
Fang im Prümbach bei Irrel, Kreis Bitburg	67	524	11	14	21	15	—	6	45	22
Fang im Primsbach bei Dillingen, Kreis Saarlouis	178	1356	95	39	23	7	11	3	107	71
Fang in Seitenbächen der Mosel abwärts Trier und in der Sauer und deren Seitenbächen	640	5120	—	—	—	—	—	—	430	210
	1241	9950	—	—	—	—	—	—	820	421

Fangort	Monat	Gesamtfang Stück	Gesamtgewicht Pfund	Darunter waren Lachse im Gewichte von 3–8	8–10	10–13	13–16	16–19	19–22 Pfd. u. darüb.
Regierungsbezirk Koblenz:									
1. Lachsfang in dem Salmenwaag „Kamm" bei Oberwesel	1898 April	29	544	—	—	1	5	9	14
	Mai	6	106	—	—	—	2	3	1
	Juni	6	98	—	1	—	1	3	1
	Juli	8	104	—	4	1	1	1	1
	August	5	66	—	—	3	2	—	—
2. Lachsfang in dem Salmenwaag „Örtchen" bei Oberwesel	1898 April	29	549	—	—	—	4	9	16
	Juni	8	124	—	2	—	3	2	—
	Juli	4	46	—	1	3	—	—	—
	August	7	92	—	3	2	1	—	1
	Oktober	4	65	—	1	1	1	—	1
	1899 Februar	19	397	—	—	—	1	3	15
	März	2	48	—	—	—	—	1	1
3. Lachsfang in dem Salmenwaag „Klodt" bei St. Goar	1898 April	3	52	—	—	—	1	2	—
	Juni	19	339	—	2	2	2	4	9
	Juli	8	79	—	2	6	—	—	—
	Oktober	3	11	3	—	—	—	—	—
	1899 Januar	1	30	—	—	—	—	—	1
	Februar	9	197	—	—	—	—	—	9
	März	4	90	—	—	—	—	1	3
4. Lachsfang in dem Salmenwaag „Werb" bei St. Goar	1898 Juni	1	9	—	1	—	—	—	—
	Juli	1	9	—	1	—	—	—	—
	1899 März	1	35	—	—	—	—	—	1
Regierungsbezirk Köln:									
1. Bröhlbach	1898 November	2	12	2	—	—	—	—	—
2. Wahnbachmündung	1898	10	180	—	—	—	—	—	—
3. Sieg bei Deichhaus	1898	55	450	—	—	—	—	—	—
4. Aggerdeich	1898 August	3	—	—	—	1	—	2	—
	Oktober	7	—	—	4	—	—	3	—
	Dezember	15	—	1	3	9	—	—	2
5. Mondorf-Bergheimer Fischerei, Siegmündung und Sieg	1898 August	25	109	15	9	1	—	—	—
	September	168	1211	119	29	16	6	—	—
	Oktober	378	3569	184	70	36	38	28	22
	November	262	3610	135	52	8	24	19	24
6. Fischerei im Rhein bei Rheidt mit Zugnetzen	1898 November	30	—	—	9	9	12	—	—
	Dezember	8	—	1	1	3	—	—	3
7. Fiskalische Fischerei im Rhein unterhalb Niehl	1898	259	2366	76	65	57	28	9	10

Fangort	Zeit	Gesamtfang Stück	Gesamtgewicht Pfund
Regierungsbezirk Düsseldorf.			
1. Auf den Fangplätzen zwischen Kilometer 209—223	Februar-März und Okt.-Nov.	115	—
2. Stürzelberg bis Grimlinghausen	Frühjahr Herbst	20	—
3. Zons-Idesheim bis Mündung der Erft bei Grimlinghausen	Frühjahr Herbst	17 23	— —
4. Erftmündung bei Grimlinghausen bis Erftmündung bei Heerdt	Frühjahr Herbst	— —	— —
5. Erftmündung bei Heerdt bis Ende der Bürgermeisterei Heerdt	Frühjahr Herbst	13 16	— —
6. Von der Fleherstraße bei Volmerswerth bis zur Hammer Grenze	Frühjahr Herbst	— —	— —
7. Von der Hammer Grenze bis zur Düsseldorfer Neustadt	Frühjahr Herbst	37 150	— —
8. Oberkassel bis Mönchenwerth am linken Ufer	Winter	22	280
9. Mönchenwerth bis Langst am linken Ufer	—	2	28
10. Düsseldorf bis Gut Stadt am rechten Ufer	—	—	—
11. Gut Stadt bis oberhalb Kaiserswerth	—	—	—
12. Hans Knipp bis Alsum	Frühjahr	23	—
13. Baerl bis Woltershof	Frühjahr Herbst	92 203	— —
14. Walsum bis Stapp	—	—	—
15. Grunlander Ort zwischen Grunland und Görsicker	Frühjahr	18	—
16. Jakob Ridder in Wesel	Herbst	88	—
17. Mehrumer Ort zwischen Mehrum und Ork	Frühjahr	10	—
18. Otto Lißner in Wesel	Herbst	39	—
19. Am Mummhause zwischen Rheinberg und Borth	Frühjahr	18	—
20. Wilhelm Buers in Ork	Herbst	184	—
21. Spellen-Wesel	Frühjahr Herbst	72 300	— —
22. Wesel-Bischhöher-Insel	Frühjahr Herbst	119 248	— —
23. Lüttingen (Peerendeich)	—	359	—
24. Bynen (Grint)	—	530	—
25. Husen (Obermörmter bis Fähre Rees)	März April	8 21	— —
(Zu: 25, Husen)	Mai Juni Juli August Septb. Oktober November	20 30 17 55 114 183 14	— — — — — — —
26. Haus Hübsch bis Obermörmter (Kirche)	März April Mai Juni Juli August Septb. Oktober November	10 22 21 24 39 112 160 193 2	— — — — — — — — —
27. Fähre Rees bis Magdeburgerstrang (Pächter Disch)	März April Mai Juni Juli August Septb. Oktober	3 4 12 19 25 62 44 33	— — — — — — — —
28. Vom Magdeburgerstrang bis Stationsstein 342,1 (Pächter Hell in Grieth)	Sommerlachse Winterlachse	54 13	— —
29. Stationsstein 342,1—350	Frühjahr Herbst	92 2	— —
30. Alter Rhein zwischen Dornick, Grieth und Bienen	Frühjahr Herbst	— —	— —
31. Emmerich-Spick	Frühjahr Herbst	1 12	— —
32. Von der Emmericherfähre bis Eisenbahntrajekt Spick	—	10	—
33. Von hier bis Kirchthurm Schenkenschanz und Spick'schen Deichkopf	—	25	—
34. Von hier bis Landesgrenze Stromstation Nr. 363	—	150*)	—
35. Hattinger Schleuse	—	2	—
36. Werden bis Kettwig	Herbst	3	—
37. Kettwig bis Mülheim	Herbst	5	—
38. Mülheim bis Alstaden	Herbst	24	—
39. Alstaden bis Ruhrort	Herbst	12	—

*) Daß in der Strecke Nr. 34, welche die kleinste ist, mehr Salme gefangen sind wie in 32 und 33, hat seinen Grund darin, daß dort nicht gebaggert wurde. Der Boden wird dadurch ungleich und läßt sich deshalb schlecht befischen. Es sollen die Baggerer zwar die Bestimmung haben, den Sand zwischen die Buhnen zu bringen, zu welchem Zweck sie mit einem Bootchen und einem Klappnachen versehen sind. Dies geschieht aber nur in ausnahmsweisen Fällen. Auch einigen sich die Baggerer mit den Fischern dahin, daß sie ruhig im Strome liegen bleiben können, um dann Tag und Nacht aufsichtslos zu baggern.

Zusammenstellung der Lachsfänge der Rheinprovinz für 1898/99.

Bezeichnung der Fangstellen	Stückzahl	Gewicht	Gesamt-Stückzahl	Gesamt-Gewicht Pfd.
I. Regierungsbezirk Trier.				
Mosel- und Saargebiet	1241	9250	1241	9250
II. Regierungsbezirk Koblenz.				
1. Fangstelle: „Kamm"	54	918		
2. „ „Oertchen"	73	1321		
3. „ „Klodt"	47	798		
4. „ „Werb"	3	53	177	3090
III. Regierungsbezirk Köln.				
1. „ Bröhlbach	2	12		
2. „ Wahnbachmündung	10	180		
3. „ Sieg bei Deichhaus	55	450		
4. „ „ „ Aggerdeich	25			
5. „ „ „ und Siegmündung	835	8499		
6. „ Rhein bei Rheidt	38			
7. „ „ „ Vangel	43	350		
8. „ „ „ Poll	180	1825		
9. „ „ „ Wiehl	59	451	1247	
Latus	—	—	2665	—

Bezeichnung der Fangstellen	Stückzahl	Gewicht	Gesamt-Stückzahl	Gesamt-gewicht Pfd.
Transport	—	—	2665	—
IV. Regierungsbezirk Düsseldorf.				
1. Fangstelle: Rhein von Worringen bis Urdenbach	115			
2. „ „ bei Stürzelberg	17			
3. „ „ „ Grimlinghausen	3			
4. „ „ von Zons bis Düsseldorf	356			
5. „ „ „ Oberkassel bis Langst	24			
6. „ „ „ Haus Knipp bis Waltershof	318			
7. „ „ bis Wesel, Lüttingen und Wynen	1985			
8. „ „ „ Rees	1324			
9. „ „ „ Dornick	94			
10. „ „ „ Emmerich	198			
11. „ „ „ Hattingen	2			
12. „ „ „ Ruhr	44		4480	
Summa	—	—	7145	—

Zusammenstellung der Jahrgänge:

1893/94	1894/95	1895/96	1896/97	1897/98	1898/99
Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl	Stückzahl
1621	565	2691	4274	8400	7145

Über einige biologische Unterschiede zwischen Teichen und Seen.

Von Dr. Otto Zacharias, Plön.

(Nach dem „Biologischen Centralblatt", Bd. XIX, Nr. 9, S. 313—319.)

Der Sprachgebrauch hat von jeher einen Unterschied zwischen Seen und Teichen*) gemacht, aber in der Praxis ist es erfahrungsgemäß oft recht schwierig, einen Entscheid darüber zu treffen, ob ein bestimmtes Gewässer bereits zu den Seen oder noch zu den Teichen gehört. Im allgemeinen versteht man unter einem See ein Wasserbecken von bedeutender Tiefe. Auch nach Forel, dem bekanntesten Seenforscher, soll der hydrographische Unterschied zwischen einem See und einem Teiche lediglich durch die Tiefenverhältnisse gegeben sein, während die Flächengröße dabei zunächst außer Betracht bleibt. Aber welche Mindesttiefe ist es nun, die ein Gewässer besitzen muß, um den Namen eines Sees zu verdienen? Hier kehrt augenscheinlich dieselbe Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen See und Teich wieder, welche durch die Bestimmung Forels beseitigt werden soll. Der Genfer Botaniker R. Chodat will nun eine Wasseransammlung größeren Umfangs erst dann als „See" charakterisieren, wenn ihre durchschnittliche Tiefe derjenigen gleichkommt, bis zu welcher die phanerogamischen Gewächse nebst den Moosen und Characeen vom Ufer her vorzudringen pflegen; diese Mindesttiefe eines Sees in seinem Sinne bestimmt er bis zu 20 bis 30 m. Seichtere Gewässer, d. h. solche von 15 m Tiefe und darunter, gehören nach ihm schon zur Kategorie der Teiche, welche alle Becken, welche 15 bis 20 oder 30 m tief sind, als Mitteldinge zwischen Seen und Teichen betrachtet werden sollen, für welche er den Namen „Seenteiche" vorschlägt; zu ihnen zählt er z. B. sämtliche holsteinischen Wasserbecken, mit Ausnahme des Behler, Diek- und Großen Plöner Sees.

Diesen Gewässerkategorien entsprechen ganz bestimmte biologische, d. h. in der im Wasser lebenden Tier- und Pflanzenwelt sich zeigende Eigentümlichkeiten, welche namentlich in der Zusammensetzung des Planktons, d. h. der kleinsten, im freien Wasser schwebenden Tiere und Pflanzen, zum Ausdruck kommen. Gewisse, einer beständig im freien Wasser schwebenden Lebensweise angepaßte Lebewesen treten in Seen weit massenhafter auf als in Teichen; und andererseits scheinen einige von den im Teichplankton ganz besonders häufig auftretenden Tier- und Pflanzenarten den Seen gänzlich zu fehlen oder doch nur ausnahmsweise in denselben aufzutreten. Das Plankton der Seen ist überhaupt viel weniger mannigfaltig als das der flachen Wasseransammlungen. Zacharias stellt die These auf, daß in der Schwebflora (unter den im freien Wasser schwebenden kleinsten Pflänzchen) flacher Gewässer ganz andere Algensorten vorherrschen als in derjenigen von tiefen Wasserbecken. So z. B. spielen die Protococcaceen und Palmellaceen in den Teichen eine ganz andere Rolle als in den Seen, wo sie wohl gelegentlich auch angetroffen werden, aber niemals in solcher Menge, daß sie als wirkliche und wesentliche Bestandteile des Planktons zu bezeichnen wären. Ein gleiches gilt von gewissen Desmidiaceen, die in manchen Fisch- und Zierteichen so massenhaft auftreten, daß sie deren Wasser grünlich färben. Auch gewisse Schizophyceen kommen in Teichgewässern zu einer viel üppigeren Entfaltung als in Seen. Manche Algen (Golenkinia radiata, Dictyosphaerium pulchellum, Scenedesmus quadricauda) können dem Plankton einzelner Teiche durch ihre außerordentliche Vermehrung zu Zeiten ein Aussehen verleihen, wodurch sich dasselbe sofort unter dem Mikroskop von jedem See-Plankton unterscheiden läßt, weil ein derartiges Hervortreten gerade

*) Hierbei ist von der Begriffsbestimmung des Teiches als eines ablaßbaren Gewässers, welches einer rationellen Bewirtschaftung besser zugänglich ist als ein nicht ablaßbares, abgesehen.

dieser Algenformen in großen und tiefen Gewässern niemals zu beobachten ist.

Eine fernere Eigentümlichkeit der Teiche ist das Zurücktreten der Bacillariaceen (Kiesel-Algen) in ihrer Mikroflora, und zwar der schwebfähigen Formen sowohl, wie der grundbewohnenden. Man hat diese Erscheinung auf ein gewisses Kältebedürfnis der Bacillariaceen zurückführen wollen. Dagegen spricht aber die Thatsache, daß zwei typische Plankton-Diatomeen, Fragilaria crotonensis und Asterionella, gerade während der wärmsten Sommermonate (Juli und August) in den oberen Wasserschichten der holsteinischen Seen am zahlreichsten sind, und ferner der Umstand, daß Asterionella sich auch in kleineren Wasserbecken alsbald stark vermehrt, wenn der sonst vorhandene Algenbestand aus irgend welchen Ursachen sich gelichtet hat. Zacharias meint daher, daß in flachen Gewässern die Kiesel-Algen von den dort reichlich vorhandenen Grün-Algen mit Erfolg verdrängt resp. in ihrer Fortpflanzung gehemmt werden, weil letztere höchstwahrscheinlich die im Wasser gelösten Nährstoffe schneller verarbeiten als erstere. In der Assimilation von organischen Substanzen sind erfahrungsmäßig die grünen Algen den Bakterien überlegen. Zacharias hält also seine Vermutung für wahrscheinlich, daß es nicht die in den Teichen herrschende relativ hohe Temperatur ist, welche einer größeren Entfaltung der Kiesel-Algen entgegenwirkt, sondern vielmehr die Anwesenheit zahlreicher Grün-Algen und deren heftige Konkurrenz um die zur Verfügung stehende Nahrung. Umgekehrt würde sich dann die viel reichere Vegetation der planktonischen sowohl, als auch der grundbewohnenden Kiesel-Algen in den eigentlichen Seen aus dem Umstande erklären, daß dort Protococcaceen, Palmellaceen, Desmidiaceen fast gänzlich fehlen oder doch nur sehr spärlich sind. Zacharias glaubt schon jetzt ein Teich-Plankton von einem typischen See-Plankton unterscheiden zu können. Die Anwesenheit einer Scenedesmus genannten Alge in einem Gewässer zeugt nach ihm stets für dessen teichartige, also flache resp. sumpfige Beschaffenheit.

Es giebt auch tierische Planktonwesen, welche für die flachen Gewässer in demselben Sinne charakteristisch sind wie gewisse Mitglieder der Schwebflora, und zwar sind es Rädertiere, Arten der Gattung Brachionus, welche nie oder doch nur höchst selten im Plankton der Fisch- und Zierteiche fehlen, während sie in den eigentlichen Seen ebenso wenig vorzukommen pflegen wie die Vertreter des Algengenus Scenedesmus. Aus der bloßen Thatsache, daß in einem Gewässer eine oder mehrere Brachionus-Arten als Bestandteile der Schwebefauna auftreten, kann ohne weiteres auf die geringe Tiefe des bezüglichen Teich- oder Seebeckens geschlossen werden. In je größerer Individuenzahl die Brachioniden im Plankton erscheinen, desto seichter pflegen die betreffenden Wasseransammlungen zu sein. Daher meint Zacharias, daß diese Rotatorien als ganz charakteristische Formen des Teichplanktons anzusehen sind. Ein gleiches gilt nach ihm auch von zwei anderen Rädertieren, nämlich von Schizocerca diversicornis und Pedalion mirum. Ist ein Teich über 6 bis 8 m tief, so fehlen diese Rädertier-Gattungen regelmäßig in seinem Plankton.

Bei den bekannten Ceratium hirundinella glaubt Zacharias bemerkt zu haben, daß die breitpanzerige, mit drei vollständig ausgebildeten Hinterhörnern versehene Form in den seichteren Gewässern allgemeiner verbreitet ist und zahlreicher auftritt als die schlankere Spielart mit nur zwei Hinterhörnern. Eine genauere Unterscheidung der seichten Teiche und der tieferen Seen nach ganz bestimmten Tier- und Pflanzenformen ist jedoch noch nicht möglich. Erst bei fortgesetzten und umfassenderen Forschungen werden wir in der Lage sein, eine biologische Charakteristik im Sinne der von Prof. Chodat gegebenen Anregung durchführen zu können.

Kleinere Mitteilungen.

— Der Fischermeister A. L. in K. fing im R. Weber'schen Ottereisen 126 in zwei zu gleicher Zeit aufgestellten Eisen hintereinander innerhalb eines Vierteljahres 18 **Fischotter,** einige Marder und eine Menge Iltisse und Kaninchen.

— **[Förderung der Fischerei in der Provinz Sachsen.]** Auf Antrag der Königlichen Staatsregierung soll dem nächsten Provinzial-Landtage eine Erhöhung der jetzt zur Verfügung stehenden haushaltsmäßigen Mittel zur Förderung der Fischzucht vorgeschlagen werden.

— **[Zander im Rhein.]** In der Lachsfangstatistik des „Rheinischen Fischerei-Vereins" (vergl. Jahresbericht des Vereins für 1898/99) sind interessante Angaben über den Fang von Zandern im Rhein, im Regierungsbezirk Düsseldorf, gemacht, welche auch weitere Kreise interessieren dürften. Bekanntlich ist der Zander dem Rhein ursprünglich fremd gewesen; er ist nachträglich eingesetzt worden und hat sich ausgezeichnet eingebürgert und vermehrt, so sehr, daß z. B. auf der hessischen Rheinstrecke der Zanderfang jetzt schon viele Centner beträgt und größeren Ertrag bringt als sämtliche andere Edelfische. Auf die verschiedenen Einsetzungen von Zandern in das Rheingebiet und auf die Frage, wem das Verdienst gebührt, die Rheinfischerei durch den Zander bereichert zu haben, sowie auf die vielumstrittene Frage, ob der Zander dem Lachs schaden kann, kommen wir wohl ein anderes Mal zurück. In der erwähnten Statistik finden sich über die gefangenen Zander folgende Angaben: Auf der Rheinstrecke von km 209—219 wurden 27 Stück Zander angegeben im Gewicht von $2^1/_2$—3 Pfund das Stück. Auf der Strecke von Stürzelberg bis Grimlinghausen sind in der Statistik 60 Stück verzeichnet, im Gewicht von 2—6 Pfund. Die Strecke von Zons-Üdesheim bis zur Düsseldorfer Neustadt weist den größten Betrag an gefangenen Zandern mit 705 Stück auf; der schwerste Zander darunter wog 10 Pfund,

mehrfach ist als schwerstes Gewicht an einer Fangstelle 7 Pfund angegeben; an einer Stelle wird auch von dem Fang ganz kleiner Zander berichtet. Bei Lüttingen und Vynen sind 360 Stück Zander im Gewicht von 530 Pfund angegeben. Im ganzen verzeichnet die Lachsfangstatistik im Regierungsbezirk Düsseldorf neben dem Lachs 1482 Stück Zander (außerdem von einer Fangstelle, welche die Stückzahl nicht angiebt, sondern nur das Gewicht, noch 200 Pfund). Die Angaben der Lachsfangstatistik beruhen auf amtlichen Erkundigungen, und die Fischer geben sicherlich nicht jeden Fang und jeden Fisch an; der Fang an Zandern dürfte also erheblich größer gewesen sein. Ein Berichterstatter bemerkt, daß der Zander sich merklich vermehre, ein anderer, daß die Fischer der Ansicht seien, der Zander vermehre sich zu stark und räume unter den anderen Fischen gehörig auf. Die hierin ausgedrückte Befürchtung, daß die Vermehrung des Zanders dem übrigen Fischbestand schädlich werden könne, ist völlig ungerechtfertigt, wie jeder weiß, der die Ernährung des Zanders studiert hat; er verzehrt nur kleine, wertlose Futterfische und setzt dieselben in sehr wertvolles Fleisch um. Wir sind überzeugt, daß gerade im Unterrhein der Zander eine noch viel größere Bedeutung erlangen wird, als er schon im hessischen Rhein erlangt hat, und daß er nicht bloß für den deutschen Rhein der wichtigste Fisch, ein Ersatz für den Maifisch und teilweise für den Lachs, sondern auch für die Holländer eine wertvolle Gabe werden wird, welche sie von Deutschland erhalten. Gerade im unteren Rhein, im Regierungsbezirk Düsseldorf und abwärts in Holland dürfte der Zander die günstigsten Bedingungen für sein Gedeihen finden.

— **Der Lachsfang auf der Elbe** ist in diesem Jahre ein wenig guter; in den letzten Monaten haben sich die Fangergebnisse etwas gebessert. Der Lachsfang bildet die Ernte der Elbfischer, da der leckere Fisch im Frühjahre ziemlich hoch im Preise steht. An der Strehlaer Ecke bei Mühlberg a. E. fing kürzlich ein Fischer acht stattliche Lachse im Gesamt-Gewicht von ca. einem Centner.

— **Von der oberen Schwarza** schreibt man uns: Der günstige Wasserstand in der Schwarza und in den Gebirgsbächen ist bis jetzt der Forellenfischerei sehr zu statten gekommen, so daß eine sehr befriedigende Mittelernte zu verzeichnen ist. Der zur Zeit in besserer Verfassung stehende Fischbestand ist in hervorragendem Maße auf die von der Fischbrutanstalt in Scheibe (Besitzer Herr Oberförster a. D. Rühm) gezüchtete und eingesetzte Brut und auch darauf zurückzuführen, daß man immer mehr bei der Vergebung der Fischgewässer die Bedingung aufstellt, nur ein- und zweijährige Brut einzusetzen. Die Preise für Fischwasser steigen hier von Jahr zu Jahr in überraschender Weise. Während ein kleines, kaum 700—1000 m umfassendes Gebirgswasser seither mit 40 Mk. Jahrespacht abgegeben wurde, erzielte man bei der vor einiger Zeit bewirkten Neuvergebung eine Jahrespacht von 202 Mk. im Jahr; das ergiebt auf eine sechsjährige Pachtperiode eine Mehreinnahme von rund 1000 Mk.

Aus den Vereinen.

Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg.

(Schluß)

Es folgte nun die Hauptversammlung.

Als erster Punkt stand auf der Tagesordnung der „Bericht über den Deutschen Fischereirat Frankfurt a. M., 10. Juni 1899“, den Herr Hofkammerrat Dr. Jäger erstattete, der in Vertretung des durch Krankheit verhinderten designierten Delegierten, Herrn Forstmeister Reuter-Siehdichum, den Fischereirat besucht hatte.

Wir können den sehr umfangreichen Bericht an dieser Stelle wohl übergehen, da wir in dieser Zeitung an anderer Stelle über den Fischereirat und seine Beschlüsse berichtet haben (vgl. Nr. 28—30).

Hierauf berichtete der Vorsitzende, daß Herr Breckwoldt-Altenwerder in der Versammlung anwesend sei, der dem „Brandenburger Fischerei-Verein“ junge Nordseeaale, die zur Besetzung eines großen Havelsees benutzt worden waren, in gutem Zustande geliefert habe, da die Herbeischaffung der erforderlichen Quantitäten mindermaßiger Aale aus dem Haff bisher nicht möglich gewesen sei. Man habe das Augenmerk auf die Nordseeaale infolge der Anregung des Herrn Elsner-Nortorf geworfen, nachdem sich die Beschaffung von Aalen aus Schleswig-Holstein als unthunlich erwiesen habe. Freilich habe das Pfund nicht, wie verheißen, 20 Pf., sondern mehr gekostet. Ob sich die Annahme bestätigt, daß die Nordseeaale meist männlichen, diejenigen aus der Ostsee meist weiblichen Geschlechts seien, bleibt abzuwarten. Herr Breckwoldt selbst teilte mit, daß er stets einen sehr großen Überschuß von Setzaalen habe, so daß er für ca. 50 Pf. pro Pfund (franko Lehrter Bahnhof in Berlin), fast jedes beliebige Quantum liefern könne. Nur müsse der Brandenburger Verein einen Mann anstellen, der den Transport in Berlin ankommender Sendungen von einem zum anderen Bahnhofe bewerkstellige, da er selbst sich hierauf nicht einlassen könne. Die beste Zeit zum Versand sei zweifellos das Frühjahr, er gäbe stets unbedingt der trockenen Versendung den Vorzug vor der nassen.

Im Anschluß hieran erörtert Herr Mahnkopf-Spandau, daß der Versand von der Unterelbe stets auf einmal in großen Massen erfolgt, während bei dem geringen Ertrag der Hafffischerei hier stets ein Aufsammeln der Aale vor dem Versande Platz greifen muß. In diesem letzteren Falle muß die Versendung stets naß erfolgen. Auch sind alle Sendungen bisher gut angelangt, mit Ausnahme einer einzigen nach Tirschtiegel, bei welcher das Absterben nicht durch die Versandart, sondern durch Bahnhavarie bedingt war. Die Preisdifferenz zwischen Nord- und Ostsee-Aalen ist nicht bedeutend. Hiergegen macht Herr Paeske-Berlin geltend, daß auch aus dem Haff Aale trocken zur Versendung gelangen und andererseits auch die Nordsee-Aale vor dem Versand gesammelt werden müssen.

Herr Breckwoldt teilt auf Anfrage mit, daß er zum Versand einfache Heringskisten benutzt, die sich als völlig geeignet erwiesen haben. Der Transport von einem Bahnhof zum andern

dauert manchmal zwei Stunden. Herr Mahnkopf weist noch darauf hin, daß von der Nordsee der Aalversand hauptsächlich zur kühlen Frühjahrszeit, vom Haff im warmen Sommer vor sich geht, wogegen Herr Paeske mitteilt, daß in München trocken verschickte Sommeraale in ausgezeichnetem Zustande angekommen und sogar mit dem I. Preis ausgezeichnet worden sind.

Herr Rektor Grotrian warnt vor der übermäßigen Aalentnahme aus dem Meere wegen des zu befürchtenden Rückschlages. Er selbst hat von Vogel Aale in vorzüglichem Zustand erhalten, dieselben allerdings stets sofort, event. auch nachts, eingesetzt. Zum Versand waren flache Körbe mit Zinkblecheinsatz benutzt worden. Die Aale lagen in feuchter Holzwolle, obenauf lag auf einem Drahtgeflecht Eis, außen war das Ganze mit Sackleinwand benäht. 1000 Stück kosteten etwa 50 Mk., d. h. ein Setzling von 20 cm etwa 5 Pf.

Herr Forstmeister Reuter giebt ebenfalls dem trockenen Transport den Vorzug, Verlust ließ sich in beträchtlichem Grade nur in Gewitternächten beobachten.

Hierauf verlas Herr Herms-Schwedt a. O. eine Beschwerde der Schwedter Fischer, betr. die durch die Strombauten hervorgerufenen Mißstände an der Oder, und bat den „Brandenburger Fischerei-Verein", an den die Fischer seitens des „Deutschen Fischerei-Vereins" verwiesen worden waren, sich der bedrängten Lage der Schwedter Fischer anzunehmen. Die letzteren, so führte das Schreiben aus, seien in doppelter Hinsicht geschädigt, da sie alle auch der Poldergenossenschaft angehören. Bisher hätten sie nur Beiträge zu den Meliorationen gezahlt, 95 % Gewinn seien ihnen — allerdings ohne Garantie — versprochen worden, aber noch seien die Deiche zur Zeit der Ernte alljährlich überschwemmt gewesen. Endlich in allerletzter Zeit habe eine Deputation beim Minister den Erfolg gehabt, daß man der Angelegenheit näher zu treten beginne. Von den zahlreichen Fischen, die sich nach den Überschwemmungen in den Poldern befinden sollten, sei bis jetzt nichts zu verspüren gewesen. Die Fische gingen überhaupt nicht in die Polder, höchstens würden sie durch die plötzlich in ½ m Höhe in die solange wie möglich leer gehaltenen Polder einstürzenden Wasser mitgerissen. Nach dem Freiwerden der Deichkrone fände sich kein Fisch mehr in ihnen, da dieselben wieder auswanderten.

Die Laichplätze seien durch die Polderbauten gänzlich zerstört. Außerhalb der Deiche fänden sich bei Hochwasser noch genug laichende Fische, diese könnten ihren Laich aber nur an dem Vorland absetzen, und dies bestehe aus Sand ohne Wasserkräuter, die ja zum Laichen so sehr erforderlich seien. Die Schleusen seien um diese Zeit geschlossen, so daß die Fische auch auf diesem Wege nicht in die Polder kommen könnten.

Bei den Meliorationen sei die Fischerei in keiner Weise berücksichtigt worden. Der Fischreichtum im Oderbruch war früher sprichwörtlich (Redner verliest aus der „Tageszeitung" unter allgemeiner Heiterkeit einige drastische Beispiele, betreffend den früheren Reichtum an Krebsen, Hechten und Quappen daselbst). Der Rückgang sei keineswegs auf eine Überfischung oder Raubzeug zurückzuführen, und wenn nicht durch Bruteinsetzung kräftig nachgeholfen würde, lägen die Verhältnisse noch weit schlimmer. Das Polderwasser sei so schlecht, daß der jetzt noch vorhandene Brutreichtum in Kürze ebenfalls erheblich vermindert sein werde. Allen anderen Behaup.ungen entgegen sei der Konsum und Export wesentlich zurückgegangen. In Schwedt seien allein drei Fischhändler, hier kommen die Fänge von zehn Ortschaften zusammen, und jeder Fischereiberechtigte habe bisher mit zwei Leuten gefischt. Fast alle hätten früher Steuern in der 1. Stufe der Staatseinkommensteuer gezahlt. Das habe jetzt gänzlich aufgehört; zu verpachten sei nichts mehr, einzelnen sei der Fang mit Aalschnüren gestattet, um sie nicht der öffentlichen Armenpflege anheimfallen zu lassen. Die Schwimm- und Treibnetze seien jetzt nicht mehr zu benutzen. Es sei den Fischereiberechtigten nichts anderes übrig geblieben, als die Poldergenossenschaft auf eine Entschädigung von 100 000 Mk. zu verklagen. Diese Summe sei in Wirklichkeit durchaus nicht so enorm hoch, wie es auf den ersten Augenblick scheinen mag. Denn an Zinsen kämen auf den einzelnen bei Kapitalisierung des Betrages etwa 160 Mk., während die Einnahmen aus Pacht, Fang 2c. ca. 1800 Mk. betragen haben.

Die Fischereiberechtigten Schwedts richteten an den Verein die Bitte, daß derselbe umfangreichste Brutaussetzungen veranlassen und das Gutachten der Herren Pehl und Kraatz, betreffend die dortigen Fischereiverhältnisse, einer Nachprüfung unterziehen möchte.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden soll die weitere Verfolgung der Angelegenheit dem engeren Vorstand überlassen werden. Außerdem soll — eventuell auf Vereinskosten — ein Sachverständiger an Ort und Stelle geschickt werden, ferner wird den Schwedtern ein Appell an die Rechtschutzabteilung des Vereins empfohlen.

An zweiter Stelle der Tagesordnung stand ein Vortrag des Herrn Dr. Paulus Schiemenz-Friedrichshagen, Leiters der biologischen Station am Müggelsee, „Über Fauna und Flora des Müggelsees".

Fischversuche sind bisher in der Station wegen des Mangels der notwendigen Anlagen und Teiche und der hierfür erforderlichen Mittel nicht vorgenommen worden, vielmehr haben sich die Untersuchungen bisher auf die Erforschung der Fauna und Flora des Müggelsees in erster Reihe erstrecken müssen. Die Station ist aber keineswegs so überflüssig, wie viele nur zu leicht anzunehmen geneigt sind, wenn auch greifbare, praktische Resultate bislang nicht erreicht worden sind. Derartige Resultate lassen sich durchaus nicht von vornherein bei Inangriffnahme einer Untersuchung in kaufmännischer Art versprechen, vielmehr muß die wissenschaftliche Forschung unbeirrt durch materielle Fragen ihren Weg gehen. Das Studieren der Fauna und Flora des Müggelsees ist aber insofern auch von einer praktischen Bedeutung, weil daraus die Fischnahrung besteht. Es lassen sich nun im Vorkommen der Pflanzen und Tiere

verschiedene Jahreszeiten und Altersstadien unterscheiden.

Zunächst wurden nur Fauna und Flora des sog. hohen Sees (mit anderen Worten das limnetische Plankton) studiert. Für dasselbe kommen nur die kleinsten freischwimmenden Lebewesen in Betracht, größere Pflanzen finden sich nur in der Nähe der Ufer. (Redner demonstierte hierauf ein Planktonnetz aus feinster Müllergaze — auf 1 qcm kommen 6000 Maschen — und eine große Anzahl von Planktonfängen aus dem Müggelsee.) Der Zug geschieht stets in einer bestimmten Linie zu derselben Tageszeit mit gleicher Geschwindigkeit, um den sog. Filtrationsdruck konstant zu halten, und zwar wird einmal an der Oberfläche des Wassers, ein anderes Mal in ca. 1½ m Tiefe gefischt.

Zur Zeit der Wasserblüte, gegen den Herbst, ist das Plankton auf dem Maximum angelangt. Es finden sich alsdann namentlich pflanzliche Gebilde, vornehmlich Diatomeen. Das Wasser ist um diese Zeit ganz trübe, eine Braunfärbung rührt allerdings nicht vom Plankton, sondern von den aus anliegenden Torfwiesen beigemengten Humussubstanzen her. Die Wasserblüte wird von vier verschiedenen Organismen gebildet, hauptsächlich sind es Microcystis und Clathrocystis. Dann sterben die Pflanzen ab, und das Wasser wird sehr übelriechend, schließlich sind alle Organismen tot oder ausgewandert. Alsdann treten nach und nach andere Pflanzen (Melosira, Fragillaria, Asterionella) auf, die ihr Maximum im Juni und Juli erreichen. Von Tieren sind besonders die Rädertiere (Rotatoria) häufig. Obgleich sie sehr klein und kristallhell sind, sehen die Fische sie doch, wie man sich an Versuchen mit Schnäpelbrut überzeugt hat. Sie finden sich meist in den kalten Monaten, aber vereinzelt wohl auch das ganze Jahr hindurch. Wenn es wärmer wird, treten kleine Krebstiere (Daphnia, Bosmina) auf; sie nähren sich von der Wasserblüte, leben aber etwas tiefer als diese. Mit Melosira treten zwei Arten von Bosminen (B. longirostris und B. cornuta), namentlich aber auch andere Tiere auf. Zu Anfang des Sommers findet sich in der Tiefe die ganz kleine, merkwürdige Leptodora hyalina. Eine Beziehung der Fauna und Flora zu den Fischen ließ sich bis jetzt nicht eruieren, da die Fischer der Station bisher, trotz vieler Bitten, Fische zum Zwecke der Untersuchung des Magendarmkanals nicht zur Verfügung gestellt haben und die Station über geeignetes Fanggerät nicht verfügt.

Es wurden dann noch die schriftlichen Petitionen der Herren Utecht-Zehdenik und Karl Bahr-Wustrau entgegengenommen und die Sitzung geschlossen.

Ein altberlinisches Fischessen, an dem sich zahlreiche Mitglieder und Gäste mit ihren Damen beteiligten, beschloß in bekannter Weise den Tag im Ratskeller.

General- und Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen".

Am 16. Juli hielt der „Ostpreußische Fischerei-Verein" seine diesjährige Generalversammlung in Darkehmen ab. Der Sitzung ging zunächst die Besichtigung einer Reihe von ausgestellten seltenen Fischexemplaren voraus, es fanden sich riesige Aale aus der Angerapp, einem Hauptaalflusse Ostpreußens, durch Färbung unterscheidbare Angerapphechte und Seehechte, verschieden geformte Karauschen 2c. Um 12 Uhr eröffnete der Vorsitzende, der um die Belebung und Förderung der fischereilichen Bestrebungen in Ostpreußen hochverdiente Professor Dr. Braun-Königsberg, die recht zahlreich besuchte Generalversammlung. Der erste Punkt der Tagesordnung, Erstattung des Jahresberichts, wurde dadurch erledigt, daß den Anwesenden ein gedruckter Bericht ausgehändigt wurde, dem der Kassenbericht (Punkt 2 der Tagesordnung) angeschlossen war. Der Verein zählt seit dem 1. April 1899 470 Mitglieder. Der Vorstand besteht aus den Herren: Prof. Braun als 1. Vorsitzender, Regierungsrat Fetschrieu, als 2. Vorsitzender, Rentier Sander, als Schatzmeister, Oberfischmeister Eytersberger-Memel, Oberfischmeister Hoffmann-Pillau, Oberregierungsrat Knispel-Gumbinnen, Geheimer Regierungs- und Gewerberat Sack-Königsberg und Rittergutsbesitzer Ursell-Nagurren als Beisitzer. An Versammlungen wurden im letzten Arbeitsjahr zwei Generalversammlungen (8. Mai und 20. Oktober), eine Wanderversammlung (7. Juli) und fünf Monatsversammlungen im Winter abgehalten. Die Hauptthätigkeit des Vereins betraf die Fürsorge für die Wiederbevölkerung der Gewässer. Der Verein unterhält 4 Brutanstalten: in Königsberg, Memel, Lasdehnen und Schwenkitten; ausgebrütet wurden 236000 Lachseier, 155000 Bachforelleneier, 11000 Regenbogenforelleneier, 90000 Schnäpeleier, 200000 Blaufelcheneier, 1000 Bachsaiblingseier. Die erzielte Lachsbrut wurde der Ostsee zugeführt (durch die Passarge, Scheschuppe, Dange und Alle). Dazu kamen noch 1500 Stück einsömmeriger Lachssetzlinge, welche in Teichen zu Rothfließ aufgezogen waren. Außer der Bachforellenbrut wurden noch 2000 Stück Bachforellensetzlinge ausgesetzt; ebenso 18000 Stück Setzkrebse in den Kreisen Memel, Darkehmen und Goldap. In einem Laichschonrevier der Passarge ist das Laichen der Bachforellen beobachtet, so daß anzunehmen ist, daß der dortige Forellenbestand sich von jetzt an von selbst erhalten wird. Für eine wirksame Hebung des Schnäpelbestandes erstrebt der Verein die Anlage von Schnäpelstreckteichen am Kurischen Haff. Zur Hebung der Teichwirtschaft hat sich die Anstellung eines Teichmeisters durchaus bewährt. Derselbe war an 36 Stellen thätig. Der Vorsitzende selbst hat eine Reihe von Vorträgen in landwirtschaftlichen Vereinen und einen teichwirtschaftlichen Kursus abgehalten, an dem 60 Interessenten teilnahmen. Die in Memel mit Unterstützung des „Deutschen Seefischereivereins" errichtete Fischerschule war im Winter 1898/99 von 30 Fischern besucht. Unterrichtsgegenstände waren: Naturgeschichte der wichtigsten Fischarten, Navigationslehre und Sturmwarnungswesen.

Die Einnahme des Vereins betrug im Rechnungsjahr 1898/99 8383,45 Mk., die Ausgabe 8309,58 Mk. Der Voranschlag für das laufende

Rechnungsjahr 1899/1900 balanciert mit 9180 Mk. Nach einigen Ergänzungswahlen zum Vorstand hielt Herr Prof. Braun einen interessanten Vortrag über den Aal, auf dessen Inhalt einzugehen, wir uns hier aus Mangel an Raum versagen müssen. Der Herr Vortragende empfiehlt am Schlusse besonders die Anlage der billigen Aalleitern an allen den Zug der Aalbrut hemmenden und unterbrechenden Wehren und Stauanlagen, sowie ein möglichst massenhaftes Aussetzen von Aalbrut.

Im Anschluß hieran teilt Herr Parlow-Brindlacken mit, daß die von ihm in Mergelgruben ausgesetzte Aalbrut in einem Jahr zu Neunaugengröße gediehen sei; sehr schwierig sei der Fang der Aale in geschlossenen Seen. Herr Regierungsrat Fetschrien-Königsberg bemerkt, daß bei Schleusen und Stauanlagen, welche vor Erlaß des preußischen Fischereigesetzes von 1874 angelegt seien, die Anlage von Aalleitern prinzipiell nicht mehr zu erzwingen sei; wohl aber sei dies möglich bei den nach 1874 erbauten Werken. Andererseits lasse sich aber auch auf die Besitzer älterer Anlagen durch strenge Beaufsichtigung ihrer Aalfangberechtigung ein Druck zur Anlage von Aalleitern ausüben. Redner verbreitet sich dann noch über verschiedene Fanggeräte und Fangmethoden, z. B. den Aalspeer, die Aalharke oder den Holger 2c.

Um 2 Uhr folgte auf die Generalversammlung ein gemeinsames Mittagsmahl, dessen heitere Stimmung durch zahlreiche Reden und durch verschiedene der köstlichen Fischerlieder aus Prof. Hulwas unvergleichlichem Fischerliederbuch gehoben wurde.

⁂

— **Der „Fischerei-Verein für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt"** hielt kürzlich in Halle a. S. eine Vorstandssitzung unter dem Vorsitze des Herrn Rittergutsbesitzers Schirmer-Neuhaus ab. Zunächst gab Herr Fischermeister Kegel-Calbe a. S. einen Bericht über die Verhandlungen des Fischereirates in Frankfurt a. M. Das vom Herrn Dr. Schulz-Diesdorf gegebene Referat über die Errichtung einer Karpfenzuchtstation im Vereinsgebiete führte zu einer lebhaften Besprechung und zu dem Beschlusse, von der Einrichtung einer solchen Station abzusehen, da von den bestehenden Anstalten gutes Material bezogen werden könnte. Herr C. Arens-Cleysingen leitete die Besprechung über den Entwurf einer neuen Polizeiverordnung, betr. Verunreinigung der Gewässer in der Provinz Sachsen, ein. Es wurden die markantesten Punkte beleuchtet. Bekanntlich hatte sich der Herr Referent auf der diesjährigen Hauptversammlung schon über dieses Thema verbreitet. Wir wollen hoffen, daß die in Bearbeitung befindliche neue Verordnung der Fischerei den ersehnten Schutz bringt, den man davon erhofft. Der Herr Vorsitzende gab die Anregung zu einer Besprechung über die eventuelle Aufgabe der Schnäpelbrutanstalt in Arneburg. Hier wurden im Berichtsjahre 780000 Schnäpel erbrütet, von denen ca. 650000 in die Elbe ausgesetzt sind. Der dortige Brutteich, welcher vor nicht langer Zeit erst mit großen Kosten errichtet wurde, mußte auf Veranlassung des Magistrats zu Arneburg aus Zweckmäßigkeitsgründen zugeschüttet werden. In den „Mitteilungen" des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen 2c." für das Jahr 1897/98 sind unter den Ausgaben für Bedienung und Unterhaltung der Brutanstalt in Arneburg während zweier Brutperioden 356,95 Mk. verzeichnet. Der Vorstand entscheidet sich nach eingehender Erörterung für die Beibehaltung der betreffenden Brutanstalt unter der Verwaltung der Fischerinnung in Arneburg. Es wurde bei der Beratung darauf hingewiesen, daß der Schnäpel noch mehr als jetzt die Aufmerksamkeit des konsumierenden Publikums verdiene, leider sei er aber noch nicht so bekannt, wie es zu wünschen sei. Die Differenzen zweier angeschlossenen Fischereivereine wurden nach dem Vortrage der einschlägigen Verhältnisse durch Herrn Geheimen Baurat Boes-Naumburg schnell erledigt. Der Herr Vorsitzende referierte nunmehr über die Abhaltung eines Lehrkursus für praktische Fischer in Torgau. Ein solcher erster Kursus konnte dank dem rastlosen Eifer des Herrn Geheimen Baurats Brünecke im Frühjahr 1898 in Halle a. S. eröffnet werden. Solche Kurse sollen zur Hebung des Fischereiwesens im allgemeinen und der wirtschaftlichen Lage der Berufsfischer beitragen. Bereitwilligst stellte der Magistrat von Halle ein Schullokal zur Verfügung, und da auch einige Docenten der Universität Halle-Wittenberg zu Vorträgen gewonnen wurden, so konnte die Schule am 31. März 1898 eröffnet werden. Zur Teilnahme am Unterricht hatten sich 38 Personen gemeldet, die zumeist den Fischerinnungen von Halle und Giebichenstein-Lettin angehörten, und welche auch regelmäßig die Schule besuchten. Der Unterricht erstreckte sich auf zwei Nachmittagsstunden in jeder Woche. Unterricht erteilten die Herren Professor Dr. Baumert, Professor Dr. Taschenberg, Dr. Schumann, Geh. Baurat Brünecke und Strommeister Eigendorf. Außerdem behandelten noch der Herr Vereinsvorsitzende und Herr Fischermeister Kegel-Calbe a. S. einige Fragen aus der Praxis des Fischereiwesens. Am 21. Mai 1898 wurde der Kursus durch Herrn Geh. Baurat Brünecke geschlossen. Die gesamten Ausgaben sind dank dem Entgegenkommen der Stadt Halle und der Herren Docenten sehr mäßig gewesen und haben im ganzen mit allen Nebenausgaben für Bekanntmachungen 2c. 101 Mk. betragen. Die gewonnenen Erfahrungen über einen solchen Kursus waren zufriedenstellende, so daß man zur Einrichtung eines neuen in Torgau gern seine Zustimmung gab. Die Herabsetzung des Mindestmaßes für Krebse von 10 auf 9 cm, beleuchtet durch Herrn Bürgermeister Pieroh-Bibra, wurde angenommen. Die Besprechung wegen Herstellung einer Fischwasserkarte für das Vereinsgebiet wurde vom Herrn Sekretär Stein in Bernburg eingeleitet. Herrn Fischermeister Albert Mundt-Weißenfels war das Referat über die Ablösung der Küchenfischerei in der Saale übertragen worden. Da der betreffende Herr diese Frage schon eingehend auf der Jahresversammlung in Bernburg beleuchtet hat und überdies der Vortrag in Nr. 20 der „Fischerei-Zeitung" erschienen ist, so gehen

wir hier nicht noch des näheren auf ihn ein, sondern erwähnen nur, daß der Vortragende den Antrag stellte, daß die noch bestehenden Küchenfischereien von den berufenen Organen abgelöst würden. Herr Fischermeister Mundt wurde nun beauftragt, bei Aufrechterhaltung eines derartigen Antrages den Verband der Fischer an der Saale im Regierungsbezirk Merseburg zu veranlassen, daß er ihn sich zu eigen mache und dem Vorstand des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen 2c." unterbreite, damit er ihn dann der Königlichen Regierung zur weiteren Verfolgung übergebe. Mit einer Prüfung der von den Fischerinnungen Arneburg, Torgau und Mühlberg a. E. eingegangenen Klagen über die Schädigungen der Fischerei durch den Strombau, beleuchtet von Herrn Fischermeister Kegel-Calbe a. S., fand die reichhaltige Tagesordnung ihren Abschluß.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— [**Fischereirecht durch Ausübung seit unvordenklicher Zeit.**] Die Fischereigerechtigkeit auf der Wethau (Nebenfluß der Saale) hatte früher der Landesschule Pforta gehört und war in den 70er Jahren an den Landwirt Sch. und dann von diesem an den Landwirt K. aus Mertendorf verkauft worden. Dieser meinte damit das alleinige Fischereirecht erworben zu haben, und als daher am Sonntag, den 7. Mai d. Js., vier Landwirte aus Mertendorf auch in dem Bache gefischt hatten, ging diesen vier Personen bald eine Anklage wegen unberechtigten Fischens zu. Das Schöffengericht zu Naumburg hatte nun am 27. Juli Verhandlung anberaumt, und in dieser behaupteten nun die vier Beschuldigten, als Eigentümer der an der Wethau angrenzenden Wiesen seien sie zum Fischen bei Hochwasser, wie dies an jenem Sonntag der Fall gewesen, berechtigt; unter Hochwasser sei zu verstehen, wenn die Wethau halbufrig sei. Schon seit undenklichen Zeiten sei dieses Recht von ihren Vätern, Großvätern und Vorbesitzern ausgeübt worden, ohne daß Pforta oder der damalige Pächter oder Besitzer dagegen Einspruch erhoben hätten. Die Beweisaufnahme ergab auch, daß diese Behauptung richtig war, weshalb der Gerichtshof die Angeklagten freisprach, da indessen nach den polizeilichen Vorschriften über das Fischen in der Provinz Sachsen eine bestimmte Fisch-Schonzeit vorgesehen und zumal Sonntags nicht gefischt werden darf, so wurde wegen Übertretung dieser Vorschriften jeder mit einer Mark Geldstrafe belegt.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Drösch er, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Forellenwirtschaft in der Heide. Von Gi. 519. — Wie kann der Züchter seiner Salmonidenbrut größere Mengen lebendes Futter verschaffen? Von Dr. Steuert. 521. — Lachsfangstatistik für die Rheinprovinz. 523. — Ueber einige biologische Unterschiede zwischen Teichen und Seen. Von Dr. Zacharias. 526. — Fischottersang. 527. — Förderung der Fischerei in der Provinz Sachsen. 527. — Zander im Rhein. 527. — Vom Lachsfang auf der Elbe. 528. — Von der oberen Schwarza. 528. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Schluß.) 528. — General- und Wanderversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen". 530. — Vorstandssitzung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt". 531. — Rechtsprechung in Fischereisachen. 532. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischmeister,

unverheiratet, bestens empfohlen und mit guter praktischer Erfahrung in Forellenzucht, bei guter Besoldung und Anteil am Gewinn zu bald **gesucht.** Off. unt. **Nr. 218** bef. die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischer,

unverh., findet sofort od. später dauernde Stellung bei Wilh. Kraatz,
202) **Paarsteinwerder b. Angermünde.**

Einen Fischergehilfen

verlangt sofort (215
R. Göhlsdorf,
Friedrichsberg b. Berlin, Pfarrstr. 19.

Einige Centner
kleine, lebende Aale,
30—40 cm lang, sind **wöchentlich abzugeben.** Anfragen unter **A. 209** befördert die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Ein See von ca. 30 Morg. Areal,

welcher sich vorzüglich zur Einrichtung einer größeren Fischerei eignet, an dem Eisenbahnknotenpunkt Falkenberg, Bez. Halle, gelegen, hat billig zu verkaufen: (216
Der Besitzer: C. Weiland, Liebenwerda.

Zu verpachten

ist eine 40 Morgen große
Teichwirtschaft
in der Provinz Westfalen. Geeignet zur Karpfen- und Forellenzucht. Schöne Wohnung, ca. 10 Morgen großer Garten. Auch kann kleinere **Ökonomie** mit übergeben werden. Gefl. Offerten unter **Nr. 219** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Halreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100	Stück	1	Mk.	30	Pfg.
" 200	"	2	"	20	"
" 500	"	4	"	50	"
" 1000	"	8	"	—	"

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neudamm.

Für ständige Abnehmer offeriere alle Sorten (169

Stettiner Haff-Fische

auf Eis, wie in Fässern.

Peter Strenz, Wollin i. Pomm.,
Großfischhandel
mit eigenem Schiffsbetrieb, alleiniger Lieferant untermaßiger Satzzander und Aale aus dem Haff- und Odergebiet für den „Brandenburgischen Fischereiverein".

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Fischer-Netze

werden **dauerhaft gemacht** durch

Avenarius-Carbolineum

(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Vorgestreckte Karpfenbrut

gewählter, schnellwüchsigster Rasse hat nur in größeren Posten bis 15. August abzugeben (214

Teichwirtschaft Reckahn,

Station **Brandenburg a. Havel.**

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt 49)

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,

hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Bezugsquelle

für lebende Schleien, Hechte, Aale, Karpfen

bei regelmäßiger Abnahme zum Wiederverkauf **gesucht.** Off. unt. **D. 211** bef. d. Exped. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Empfehle meine **sauber u. solide gearbeiteten** (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Weidene Körbe

fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,** Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897. **Osnabrück.**

Prima Forellen-
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Eier u. Setzlinge
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

---

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen Raubzeug fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Otterreisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Greil & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mk.** (203
Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

Lebende Ankunft garantiert.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Entfettetes

Fischmehl,

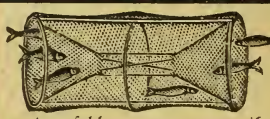
anerkannt vorzügliches **Fischfutter,** prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania", Alt-Pillau (Ostpr.).

Fisch-Transport-Fässer,

aus bestem Eichenholz gearbeitet, in ovaler, bauchiger Form, mit starken eisernen Handgriffen u. Verschlußklappe versehen, liefert in Größen von 200, 150 und 100 l Inhalt (217

W. Neue, Böttchermeister, **Neudamm Nm.**



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz, liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

1 Posten Körbe (208

aus geschälten Weiden, 8 bis 10 Pfd. haltend, pro 100 Stück 15 Mk., offeriert **Ludwig Freyhoff,** Schwedt a. O.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197

Deines.

151)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische. Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.

Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**

Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**

Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber's** neuestes Fangbuch 2 Mk.

R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung, (185

Hilvetihof b. **Bolatitz, O.-Schl.**

Vorgestreckte

Karpfenbrut

schnellwüchsigster Rasse, echte u. gekreuzte Galizier, habe noch von meinen Verwaltungen in gr. Posten abzugeben. Bestellungen bis spätestens 12. August erbitte direkt an meine Adresse: (212

Deines, Mittelhausen b. Liebenwerda.

giebt ab zum Herbst: 1- u. 2sömm. **Satzkarpfen u. Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse** 2c.; zu Frühjahr: **Eier der Regenbogenforelle.**

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!

213) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 32 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 33. Neudamm, den 15. August 1899. **2. Band.**

Fischerei und Strombauverwaltung.

Zur Beleuchtung des Verhältnisses, das an manchen Stellen zwischen Strombaubeamten und Fischern herrscht, haben wir in Nr. 11 dieses Jahrgangs der „Fischerei-Zeitung" von einem Strafbefehl berichtet, welchen ein Mitglied des Krossener Fischergewerkes wegen Betretens einer Uferböschung am Hafen bei dem Dorfe Tschichorzig erhalten hat. Wir teilten damals mit, daß das Fischergewerk gegen diesen Strafbefehl gerichtliche Entscheidung beantragt habe; heute sind wir in der Lage, über den Ausgang dieser Angelegenheit folgendes zu berichten:

Der Gehilfe eines Meisters des Krossener Gewerks hatte beim Fischen in dem zum Berechtigungsbezirk des Krossener Gewerkes gehörigen Hafen bei Tschichorzig die Böschung des den Hafen begrenzenden Dammes betreten, wie dies bei einer sachgemäß betriebenen Fischerei nach Maßgabe der dortigen Verhältnisse unbedingt notwendig ist, da sonst die Ausübung der Fischerei, wie auch in dem unten stehenden Urteil des Landgerichts Guben ausgeführt ist, völlig unmöglich wird. An Stelle des Hafens befand sich früher eine fischreiche und zum Fischen sehr geeignete Lache, in welcher dem Krossener Gewerk das Fischereirecht zustand. Durch den Bau des Hafens und die Aufschüttung des Hafendammes ist dieses Fischereirecht des Krossener Gewerks ohnehin geschmälert und dessen Fischerei verringert worden, ohne daß der Strombaufiskus vor dem Bau des Hafens sich mit den Krossener Fischern auf gütlichem Wege auseinandergesetzt hätte.

Der erwähnte Gehilfe erhielt von dem zuständigen Strombau-Inspektor einen Strafbefehl auf Grund der §§ 7 und 13 der Polizei-Verordnung des Oberpräsidenten der Provinz Schlesien vom 4. Oktober 1898. Das Krossener Fischergewerk als Auftraggeber des Gehilfen erhob Widerspruch gegen diesen Strafbefehl und beantragte beim Schöffengericht zu Züllichau richterliche Entscheidung. Das Schöffengericht bestätigte den Strafbefehl und verurteilte den Fischergehilfen zu der in dem Strafbefehl verhängten Strafe von 5 Mk., aushilflich 1 Tag Haft; das Schöffengericht erkannte in seinem Urteil die Fischereiberechtigung des Krossener Gewerkes in dem fraglichen Hafen ausdrücklich an. Gegen dieses schöffengerichtliche Urteil legte das Krossener Gewerk Berufung ein, und die Strafkammer des Landgerichts Guben hob das erstinstanzliche Urteil auf und sprach den Fischergesellen frei.

Das Urteil ist für alle Stromfischer, wie überhaupt für alle realberechtigten Fischer von Interesse, weil dasselbe feststellt, daß durch eine Polizeiverordnung die ordnungs- und sachgemäße Ausübung eines wohlerworbenen Rechtes nicht beeinträchtigt oder gar ganz verhindert werden darf; tritt letzteres ein, so wird für diesen Fall die betreffende Polizeiverordnung ungiltig und eine ordnungs- und sachgemäße Ausübung des wohlerworbenen Rechtes entgegen den Vorschriften der betreffenden Polizeiverordnung kann nicht als eine strafbare Übertretung der letzteren angesehen werden.

Das Urteil der 2. Strafkammer des Landgerichts Guben lautet:

In der Strafsache gegen den Fischergesellen . . . . . hat auf die von dem Angeklagten gegen das Urteil des Königl. Schöffengerichts zu Züllichau vom 25. April 1899 eingelegte Berufung die 2. Strafkammer des Kgl. Landgerichts zu Guben . . . in der Sitzung vom 7. Juni 1899 für Recht erkannt:

Auf die Berufung des Angeklagten wird das Urteil des Königl. Schöffengerichts zu Züllichau vom 25. April 1899 aufgehoben. Der Angeklagte ist der Übertretung der §§ 7 und 13 der Polizei-Verordnung des Ober-Präsidenten von Schlesien vom 4. Oktober 1898 nicht schuldig und wird deshalb freigesprochen. Die Kosten des Verfahrens fallen der Staatskasse zur Last.

Gründe: Gegen den Angeklagten ist seitens des Königl. Wasser-Bauinspektors zu Krossen unter dem 6. Februar 1899 eine Strafverfügung in Höhe von 5 Mk., im Nichtbeitreibungsfalle einen Tag Haft, erlassen worden, weil er beschuldigt wurde, in der Nacht vom 15. auf den 16. November 1898 mit drei Genossen im Tschichorziger Hafen gefischt und dabei die linksseitige Hafenuferböschung fast in ihrer ganzen Länge, auch die rechtsseitige an mehreren Stellen betreten und sich dadurch gegen § 7, Absatz 4 der Polizeiverordnung des Ober-Präsidenten von Schlesien vom 4. Oktober 1898 vergangen zu haben. Nachdem er dagegen auf richterliche Entscheidung provoziert hatte, ist er durch das angefochtene Urteil wegen Übertretung der §§ 7 und 13 besagter Verordnung in die durch die Strafverfügung festgesetzte Geldstrafe verurteilt worden.

Der Vorderrichter nimmt zwar an, daß Angeklagter zur Ausübung der Fischerei im Tschichorziger Hafen berechtigt war, stellt aber fest, daß derselbe gegen § 7, Nr. 4 der Ober-Präsidial-Verordnung verstoßen hat, indem er die Deich- und Uferböschungen außerhalb der Wege betrat.

Gegen das Urteil hat Angeklagter frist- und formgerecht Berufung eingelegt. Er ficht das Urteil in seinem ganzen Umfange an. In seiner Rechtfertigung bestreitet er, daß die erwähnte Polizei-Verordnung zu Recht ergangen sei. Nach § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 in Verbindung mit dem dort Bezug genommenen § 6 b des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 sei der Oberpräsident nur befugt, Polizei-Vorschriften zur Aufrechterhaltung der Ordnung, Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen, Brücken, Ufern und Gewässern zu erlassen. § 7, Nr. 4 der Ober-Präsidial-Verordnung treffe jedoch derartige Verkehrsverhältnisse nicht. Aber selbst wenn man die Rechtmäßigkeit der Verordnung annähme, könne der § 7, Nr. 4 im vorliegenden Falle keine Anwendung finden, weil Angeklagter die Fischerei im Tschichorziger Hafen in Ausübung der der Krossener Fischerinnung durch Privileg von 1472 zugesprochenen Fischereigerechtigkeit betrieben und nicht ohne Betreten der Deiche und Überböschungen habe ausführen können.

Zwar geht die Verteidigung fehl, wenn sie die Bestimmung des § 7, Nr. 4 der Verordnung für unrechtmäßig erlassen erachtet. Der Tschichorziger Hafen ist eine Verkehrsanlage, und ein Bestandteil von ihm bildet die zur Befestigung seines Ufers angelegte Böschung. Deren Erhaltung liegt im Interesse des Hafens, dessen Brauchbarkeit wesentlich von der ordnungsmäßigen Beschaffenheit seiner Ufer abhängt. Es ist außer Zweifel, daß die letzteren durch Betreten der darauf befindlichen Böschung der Gefahr der Beschädigung ausgesetzt werden. Daher bewegt sich die dagegen gerichtete Bestimmung innerhalb der dem Verordnungsrecht des Ober-Präsidenten gezogenen gesetzlichen Grenze. Allein die Polizei-Verordnung darf die ordnungs- und sachgemäße Ausübung eines wohlerworbenen Rechtes, wie es der Krossener Fischerinnung aus dem am 1. März 1714 mit des Königs Bestätigung versehenen Privileg von 1472 erwachsen ist, nicht beeinträchtigen oder gar ganz verhindern. Daß dies mit der Anwendung des § 7, Nr. 4 auf den vorliegenden Fall geschehen würde, hat indessen die Beweisaufnahme in der Verhandlung zweiter Instanz überzeugend dargethan.

Das erwähnte Privileg spricht den Fischern zu Krossen die Berechtigung zu:

„in den Ausgängen der Oder und des Bobers, sie werden Lachen, Gruben oder Tümpel genannt, wie von alters her gebräuchlich zu fischen."

Der Vorderrichter hat bereits zu Gunsten des Angeklagten rechtskräftig festgestellt, daß diese privilegierte Fischereigerechtigkeit sich auch auf den Tschichorziger Hafen erstreckt, an dessen Stelle sich eine mit der Oder in Verbindung gestandene Lache befand! Auf Grund des einen Beschluß der Krossener Fischerinnung ausführenden Befehls des

Innungs-Obermeisters — also in Ausübung der Fischereigerechtigkeit, betrieb Angeklagter in der Nacht zum 16. November 1898 im Tschichorziger Hafen die Fischerei.

Seit unvordenklichen Zeiten ist in der Oder und insbesondere auch von der Krossener Fischerinnung die gewerbsmäßige Fischerei auf zwei Arten betrieben worden: mit dem Rapengarn und mit der Briese. Ersteres wird nur in strömenden Gewässern von zwei Kähnen aus benutzt, ohne daß das Ufer betreten zu werden braucht, läßt sich aber im stillen Wasser nach seiner Konstruktion nicht verwenden. An stromlosen Stellen kann nur mit der Briese gefischt werden. Deren Beschaffenheit und sachgemäße Benutzung macht es unbedingt erforderlich, daß ein Ende des Netzes von einem Manne am Ufer entlang gezogen wird. Das Betreten des Landes ist dabei unumgänglich erforderlich. Angeklagter bedurfte zur ordnungsmäßigen Ausübung der Fischerei in dem stromlosen Hafen der Briese. Daraus erhellt, daß Angeklagter in vernünftiger und sachkundiger Ausübung der privilegierten Fischereigerechtigkeit handelte, als er die Böschung des Hafenufers betrat. Daß er etwa in einem die Bedürfnisse der Fischerei überschreitenden Maße auf die Böschung gegangen ist, ist nicht erwiesen, wird ihm übrigens auch von der Anklage gar nicht zur Last gelegt. Da § 7, Nr. 4 naturgemäß nur das widerrechtliche Betreten der Hafenböschung zu untersagen vermag, so hat sich der Angeklagte einer Verletzung der dort angegebenen Verordnung nicht schuldig gemacht. Mithin rechtfertigt sich die Freisprechung des Angeklagten von einer Übertretetung des § 7 der Ober-Präsidial-Verordnung vom 4. Oktober 1893.

Die Kostenentschädigung beruht auf § 499 St. P. O.

Zur Diskussion über die Frage der Lachsbrutaussetzungen.

Herr Dr. Seligo verallgemeinert meine auf ganz bestimmte Fälle bezogenen Fragen betreffs einiger Grundlagen der Lachsaussetzungen in Nr. 29 der „Fischerei-Zeitung", so daß eine Vermischung der Hauptfragen entstehen könnte. Ich beschränkte mich in meinen Ausführungen darauf, hinzuweisen, 1. daß die wichtige Frage der Weidegründe des Laichlachses, in denen er seinen Eieraufbau begründet, bei Untersuchungen des wahrscheinlichen Erfolges der Lachsaussetzungen genauer zu untersuchen ist, als es bis jetzt geschehe. Ich schloß aber daraus durchaus noch nicht, daß der Lachs „direkt" von diesen Weidegründen in den nächstgelegenen Fluß steigt, noch daß dies der einzige Grund zum Beginn der Wanderung sei, ich wünschte aber ihn vor den heute wohl als allein maßgebend angenommenen „Heimwehgelüsten, der Lockung des frischeren Wassers oder wärmeren Wassers", hervorzuheben.

Meine Bemerkungen betreffs Aussetzung von Rheinlachsbrut in Gebieten, welche nach Dr. Seligos eigener Angabe, wie die Brahe, jetzt im Unterlauf durch Rieselanlagen Veränderungen des Wasserabflusses zeigen, resp. aus anderen nicht so ersichtlichen Gründen von dem Lachse nicht mehr gern zum Aufstieg angenommen werden, verallgemeinert Herr Dr. Seligo so, als ob ich für die Ostsee im allgemeinen es als gleichgiltig angesehen haben wollte, ob Rhein- oder Ostseelachs ausgesetzt wird. Was ich sagte, war aber, daß Aussetzungen im Quellgebiet der Brahe (resp. ähnlicher Abflüsse, welche keinen genügenden Aufstieg zeigen) doch noch fortgesetzt werden müßten, trotz negativen Erfolges, weil sie, wenn auch nicht ihren speciellen Fluß, so doch die Ostsee im allgemeinen versorgen würden. Ob dann aber (wenn nicht die Versorgung eines bestimmten Flusses, sondern des Ostseebeckens im allgemeinen in Frage kommt) Rhein- oder Ostseelachs ausgesetzt werde, sei ziemlich gleichgiltig.

Wo so wenig positive deutsche Erfahrungsfakten vorliegen, möchte ich doch trotz Dr. Seligos Abneigung gegen Hinweise auf fremde Lachserfahrungen auf den in Deutschland ziemlich unbekannten Bericht hinweisen, den der sehr tüchtige norwegische Fischereikommissar Herr Landmark für 1895/96 in diesem Jahre veröffentlicht hat, und die Meinung dieses Herrn, daß nach diesen Beobachtungen die verschiedenen (norwegischen) Fischereidistrikte im Lachsfange doch mehr oder weniger voneinander abhängig sind, dürfte doch auch für unsere deutschen Aussetzungs-Verhältnisse einigermaßen Wert haben.

Herrn Landmarks Bemerkungen beziehen sich auf markierte Lachse, welche im Jahre 1895/96 an der Küste und in den Flüssen Norwegens wieder gefangen sind. Die beobachtete Anzahl von 64 repräsentiert seiner Meinung nach im übrigen nur einen kleinen Teil der wieder gefangenen markierten Lachse, „da trotz der Belohnung von 3 Kronen pro markierten Lachs

die Fischer aus einem oder dem anderen Grunde den Wiederfang der Lachse verschwiegen".

Von 43, die im Sire Aaen-Fluß ausgesetzt waren, waren 32 im selben Flußgebiet wieder gefangen, 3 dagegen in einem entfernten Flußgebiet und 8 in der See in Entfernungen von 5 bis 75 km vom Fluß.

Dagegen wurden von 15, die im Sogne-Einschnitt ausgesetzt waren, 4 in der See, und zwar 30 bis 250 km nördlich vom Fluß entfernt, wieder gefangen, 2 ebenfalls in der See, aber im Aufsteigen in 130 resp. 120 km entfernte Flüsse (den Lairdal-Fluß) wieder gefangen und 6 auf der Wanderung in die See, 120 km vom Sogne-Einschnitt entfernt.

Dagegen tauchten von zwei im Lairdal ausgesetzten Lachsen einer im Sogne-Fluß, ca. 100 km vom Aussetzungspunkt entfernt, auf. (Es hatte also in diesem Falle zwischen zwei weit entfernten Stromgebieten [dem Lairdal und Sogne] ein gewisser, wenn auch beschränkter Austausch stattgefunden.)

Herr Landmark schließt aus seinen ferneren Beobachtungen, daß die verschiedenen Fischereidistrikte längs der Küste um so mehr voneinander abhängig sein müssen, als seiner Erfahrung nach der Lachs oft ganz beträchtliche Strecken die Küste entlang wandert, ehe er sich zum Aufstieg entschließt, und der Fang des Lachses in der Nähe eines Aufstiegs noch durchaus nicht beweist, daß der Lachs gerade den betreffenden Aufstieg annimmt, d. h. also, daß ein mehr oder minder starker Austausch der Lachse verschiedener Stromprovenienz stattfinden muß.

S. Jaffé, Sandfort.

Beobachtungen auf der diesjährigen Elbebereisung.

Von Fischermeister **Wilh. Kegel**, Calbe.

Unser Mitarbeiter, Herr Fischermeister Wilh. Kegel-Calbe, dem wir schon manches wertvolle Urteil über die Stromfischerei und deren Verhältnis zum Strombau verdanken, hat in diesem Sommer im Auftrage des „Deutschen Fischerei-Vereins" an der Bereisung des Elbstromes durch die Elbschiffahrtskommission vom 25. bis 31. Mai teilgenommen und dem genannten Verein Bericht darüber erstattet. Über den Beginn der Reise, sowie über die am Schluß derselben stattgefundenen Konferenz haben wir schon berichtet (vergl. „Fischerei-Ztg.", 2. Band, Nr. 23, pag. 377—378, und Nr. 25, pag. 412 bis 413). Dem vom „Deutschen Fischerei-Verein" veröffentlichten Berichte des Herrn Kegel entnehmen wir nachträglich folgendes:

Die österreichische Elbe von Aussig abwärts zeigt einen lebhaften Umschlagsverkehr, bietet aber ein recht trauriges Bild der Fischerei. In fast ununterbrochener Reihe ankern am Ufer abwechselnd Schiffe und Flöße, fortlaufende Parallelwerke trennen die Stromelbe von kleinen Seitengewässern, die durch die Coupierungen entstanden sind. Zum großen Teile sind jedoch diese Seitengewässer mit breiten Einschnitten versehen und bieten der Schiffahrt oft gute Hafenplätze. Fischerei-Gerätschaften erblickt man dort selten. Im Gebrauch scheint die Schlepphaube dort zu sein, auch würde sich die Verwendung der Greifwaaden oder Scheerhamen dort empfehlen, auch ist das Aufstellen von Reusen und Aalkörben möglich. Zugnetze werden im Strome kaum benützt werden können, sondern höchstens in den Seitenschlenken. — Für das obere Gebiet der Elbe und Moldau ist ein solch ausgebauter Fluß, in welchem die Wanderfische unbehindert passieren können, von großem Wert. Der reichliche Lachsfang in der Moldau ist daher sehr erklärlich! — Herr K. K. Hofrat, Edler von Scheiner-Prag, war so liebenswürdig, mir mitzuteilen, daß der beste Lachsfang auf der Moldau unterhalb Rostock sich befinde. Es bestehe zwar dort ein Fischpaß, der aber nicht so recht seinem Zwecke entspreche. Er befinde sich an einer Seite und soll mehr nach der Mitte des Wehres verlegt werden, wo sich die Lachse erfahrungsmäßig mehr aufhalten.

Die Elbe ist in ihrem ganzen Laufe von Aussig abwärts sehr eingeengt, teils durch die natürlichen hohen Ufer und teils durch die Parallelwerke; die erste Verbreiterung, die auch eine Anwendung des Zugnetzes gestattet, befindet sich in Postelwitz bei Schandau. Diese Stelle wird denn auch von dortigen Fischern fleißig benutzt. Im sogenannten Edmundsklamm und im Kirnitzbach sind Lachsfänge ständiger Art eingerichtet, dort soll der Lachsfang oft recht ergiebig sein.

Bei Pirna beginnt die Elbe sich für die Fischerei etwas günstiger zu gestalten; außer einigen Altwässern gestattet die sogenannte Pillnitzer Insel, welche die Elbe dort in ziemlicher Länge in zwei Arme teilt, eine bessere Gelegenheit zur Fischerei, auch bei Niederpoyritz und Wachwitz scheinen einige Altwässer sich zu befinden. Wichtige Lachsfangplätze finden wir unterhalb Dresden bei Kaditz, unterhalb der Eisenbahnbrücke von Niederwartha und die besten bei Sörnewitz und Rehbock. Der letztere ist eine schöne Sandinsel, von welcher aus das schmale Strombett

bis ans andere Ufer mittels des Zugnetzes gut befischt werden kann, was für den Lachsfang ungemein günstig wirkt. Die Insel macht nebenbei auch den Eindruck einer guten Laichstelle für Stromlaicher. Der rechte Arm der Elbe, welchen die Insel bildet, zeigt gegenwärtig noch die Urgestalt der natürlichen Elbe, welche sich der Fluß selbst schuf. Dieses natürliche Ufer dehnt sich noch eine längere Strecke unterhalb der Insel abwärts aus und bietet dem Auge des praktischen Fischers, das bisher nur Parallelwerke mit geringen Unterbrechungen sah, den ersten wohlthuenden Anblick.

Eine fischereiwirtschaftlich erfreuliche Mitteilung machte mir Herr Oberbaurat Göbel: Sämtliche Schlenken und Altwässer haben gute Verbindungen mit dem Hauptstrome erhalten, so daß ein fortwährender Wechsel der Fische dort stattfinden kann. Ergiebt sich nun bei kleinen Wasserständen das Entstehen von Tümpeln, in welchen die Fische von der Stromelbe abgeschnitten werden, so müssen die Fischer unter Aufsicht königlicher Beamten die Brut mit engmaschigen Netzen herausfangen und in die Elbe setzen. Ein solches Verfahren würde sich auch für die preußische Elbe empfehlen. Leider beanspruchen die Grundbesitzer der preußischen Uferanlieger die in den Tümpeln zurückbleibenden Fische, und die Brut kommt in den meisten Fällen darin um. Es wäre an der Zeit, durch gesetzliche Regelung hierin Wandel zu schaffen, denn solche Fischfallen größeren Stils vermindern bei der häufigen Wiederkehr der Überschwemmungen der Vorlandsgebiete den Fischbestand ganz bedeutend, sie erweisen sich als wahre Mordgruben für die Jungbrut. Vielleicht findet sich im neuen Entwurf des Fischereigesetzes noch ein Plätzchen, um diesem fischereiwirtschaftlichen Unwesen ein Ziel zu setzen.

So trostlos auch die Flußformation der sächsischen Elbe für die Fischerei erscheint, so anerkennenswert ist doch das Bestreben der sächsischen Fischerei-Aufsicht, um fischereischädliche Übelstände abzuschwächen. Leider hat man höheren Ortes zu spät den Verlust der Fischerei durch den Strombau erkannt.

Gute Lachsfangstellen im sächsischen Gebiete finden sich noch bei Nünchritz und Strehla.

Rekapituliere ich nochmals die Anzahl der Lachszüge, welche ich im sächsischen Teile der Elbe bemerkt habe, so zähle ich von der preußischen Grenze aufwärts bis Dresden deren sechs, und zwar bei Strehla, Spaar, Rehbock, Sörnewitz, Niederwartha und Kaditz, oberhalb Dresden im Gebiete der Pirnaer Fischerinnung sind noch die Lachsfangstellen bei Postelwitz und Rathen.

Diese Stellen repräsentieren durch ihren Lachsfang immer noch einen namhaften Wert, der für die Bestrebungen der Lachsbrutaussetzungen immer noch gewisse Erfolge verspricht. Möge die Königlich Sächsische Regierung die letzten Werte der Elbe-Fischerei erhalten und gegen den Strombau schützen.

Es erscheint keine Grenzmarke, wenn man die sächsische Grenze passiert und den preußischen Teil der Elbe erreicht. Das Flußbild wird hier ein ganz anderes, auch die Fischerei gestaltet sich günstiger. Buhne an Buhne reihen sich aneinander, die man in Sachsen und Österreich nur selten als Überreste alter Bauzeit erkennen kann.

Es sind die Säulen der Elbe-Fischerei, und die preußischen Elbefischer sehen mit banger Sorge dem Sturze dieser letzten Säulen entgegen. Immer mehr Projekte werden entworfen, die Konkaven sollen verschüttet und Parallelwerke gebaut werden.

(Ob diese Parallelwerke immer zur Besserung der Fahrstraße dienen? Diese Frage läßt sich fast anzweifeln, denn ein beladenes Fahrzeug war auf einem neu angelegten Parallelbau festgefahren und wurde abgeleichtert.)

Von der sächsischen Grenze abwärts beginnt das einzige preußische Lachsfanggebiet der Elbe, welches sich bis unterhalb Torgau abwärts erstreckt. Einige dieser Lachsfangstellen liegen sehr günstig, indem dieselben vom kleinsten bis zu einem Wasserstande von 4 m erfolgreich befischt werden können. Die wichtigsten Fangstellen sind bei Köttlitz, Köllitzsch, Kamitz, Wesenig, Repitz, Döbern (der sogenannte rote Ochse) und bei Mockritz. Hoffentlich bleiben diese Lachsfangstellen vom Strombau verschont, sonst werden sämtliche Lachse im sächsischen und österreichischen Elbegebiet gefangen. —

Die dortigen Lachsfischer wurden vielfach bei Ausübung ihres Berufs betroffen. In einem Falle, als die Fischer gerade beim Ausziehen des Netzes waren, wurden sie durch die Dampferwelle unseres Dampfers recht empfindlich getroffen; die Leute wurden fast umgeworfen und das Netz förmlich aufs Land geschleudert. Dieser Fall dürfte die Notwendigkeit ergeben, den Dampferführern ein langsameres Fahrtempo vorzuschreiben, wenn sie an mit Fischerei beschäftigten Personen vorüberfahren.

Alle Anerkennung verdient die Königliche Regierung zu Merseburg in Bezug auf die Bewirtschaftung und Beaufsichtigung der Fischerei. Zahlreiche Altwässer und Schlenken sind zu Schonrevieren erklärt, und es unterliegt keinem Zweifel, daß hier noch ein reichlicher Fischbestand vorhanden ist.

(Schluß folgt.)

Geschlossene Gewässer.

Von Dr. W. Dröscher.

Das dankenswerte Entgegenkommen, welches das preußische landwirtschaftliche Ministerium allen Bestrebungen zur Hebung der Fischerei und zur Verbesserung des Fischereigewerbes und der wirtschaftlichen Lage der Fischer zeigt, und welches sich schon in manchen Erleichterungen (Absperrung von Seen mit Gittern, Freigabe des Aalfanges, Zulassung des Fanges minderwertiger Fische zu Zuchtzwecken 2c.) bethätigt hat, läßt uns hoffen, daß es auch auf andere Vorschläge ausgedehnt wird, welche die Herbeiführung einer wirklichen rationellen Fischereiwirtschaft anstatt des bloßen Fischfanges, eine Bewirtschaftung unserer Gewässer durch zielbewußte Maßnahmen bezwecken. Hierzu gehört die Erweiterung des Begriffs der „geschlossenen Gewässer", welche in fischereiwirtschaftlicher Beziehung eine Notwendigkeit ist.

Im Interesse der Herbeiführung einer wirklich rationellen Bewirtschaftung einer möglichst großen Zahl von Gewässern ist es notwendig, daß der Begriff der „geschlossenen" Gewässer (im Sinne des Fischereigesetzes) möglichst erweitert und auf alle Gewässer ausgedehnt werde, bei denen die Rücksicht auf die Erhaltung des allgemeinen Fischbestandes weiterer Gewässerkomplexe dies irgendwie zuläßt, damit so möglichst viele Gewässer (d. h. Seen, welche in dieser Beziehung ausschließlich in Betracht kommen) dem Geltungsbereich des Fischereigesetzes entzogen und von den beschränkenden Bestimmungen desselben befreit und einer rationellen und eine freiere Verfügung voraussetzenden Bewirtschaftung zugänglich gemacht werden. Die fischereipolizeilichen Vorschriften, welche auf Grund des jetzt geltenden preußischen Fischerei-Gesetzes und der zu demselben erlassenen Ausführungs-Verordnungen in Kraft sind, machen in vieler Beziehung eine wirkliche Fischereiwirtschaft entweder ganz unmöglich oder beschränken sie wenigstens unnötig. Es mag hier vorläufig nur auf das für die rationelle Bewirtschaftung eines Gewässers häufig notwendige Wegfangen und Verkaufen resp. Zerstören eines in einem Gewässer vorhandenen Überschusses untermaßiger Fische (Brachsen, Plötze, Barsche), auf das Versetzen solcher Fische von einem Gewässer zum andern (um deren Wachstum zu fördern resp. degenerierende Bestände aufzufrischen), auf die unnötige Beschränkung der Fischer, in der zweckmäßigsten Auswahl und Anfertigung ihrer Gezeuge durch Vorschriften über Maschenweiten, auf die Erschwerung resp. Verhinderung des Aalfanges, namentlich in der Frühjahrsschonzeit, auf die durch die Schonbestimmungen resp. die Vorschriften über Maschenweite bedingte Unmöglichkeit, manche Fische zu fangen, hingewiesen werden.

Die fischereipolizeilichen Vorschriften zum Schutze der Fischerei sind für zweierlei Gewässer notwendig:

1. für die untereinander in Zusammenhang stehenden Gewässer, in denen der Fischbestand nicht eingeschlossen und abgeschlossen ist, sondern zwischen denen ein beständiger Wechsel der Fische nicht bloß stattfinden kann, sondern auch thatsächlich stattfindet;
2. für alle Gewässer, in denen mehrere Fischereiberechtigte konkurrieren, von denen jeder einzelne gegen Schädigung durch die Konkurrenten geschützt werden muß.

Der Grund, daß die Fischerei in diesen beiden Arten von Gewässern eines besonderen Schutzes und bestimmter Regelung und Einschränkung bedarf, ist darin zu suchen, daß eine Schädigung und übermäßige Ausbeutung des Fischbestandes durch unbeschränkte und unrationelle Fischerei in dem einen Teil des zusammenhängenden Gewässerkomplexes resp. durch einen oder einzelne der konkurrierenden Berechtigten auch den Fischbestand der anderen Gewässer resp. die Interessen und Rechte der anderen konkurrierenden Berechtigten in Mitleidenschaft zieht. Aber für alle Gewässer (und zwar kommen hier ausschließlich Seen in Betracht), wo diese beiden Momente nicht zutreffen, wo also durch die Bewirtschaftung und Befischung eines Gewässers andere Gewässer, auch wenn sie mit dem ersteren in Verbindung stehen, resp. Rechte und Interessen anderer Fischereiberechtigter nicht geschädigt werden können, wo ein wesentlicher Wechsel wirtschaftlich wertvoller Fische, ein beständiger Austausch und Ausgleich zwischen den Fischbeständen zusammenhängender Gewässer trotz einer vorhandenen Verbindung thatsächlich nicht stattfindet, und wo ein Gewässer nur von einem Berechtigten oder von einer Genossenschaft oder Innung, welche einem Berechtigten gleich zu achten ist, befischt wird, liegt eine Notwendigkeit für fischereipolizeiliche Regelung und Beschränkung der Fischerei nicht vor.

Wenn man den Unterschied zwischen offenen und geschlossenen Gewässern, auf dem das ganze Fischereigesetz aufgebaut ist, darauf begründet, daß die in den offenen und untereinander zusammenhängenden Gewässern hin und her wechselnden Fische, welche keinen örtlich abgegrenzten und in sich abgeschlossenen Bestand bilden, an sich herrenlos sind und erst durch Occupation in das Eigentum des Fischers gelangen, während die in geschlossenen Gewässern vorhandenen Fische, gleich dem Wasser, ein Zubehör des mit Wasser bedeckten Grundstückes (Wassergrundstückes) bilden und dem Eigentümer des letzteren schon infolge der Thatsache, daß sie sich in dem betreffenden Gewässer dauernd und ohne Wechsel befinden, gehören, so sind alle Gewässer, in denen der Fischbestand dauernd und ohne Wechsel, ohne Abgang und ohne Zuzug bleibt, vorausgesetzt, daß die Fischerei darin einem einzigen Berechtigten zusteht, oder wie die Motive zum Fischereigesetz von 1874 sagen, wenn „die Verfügung über einen örtlich abgegrenzten Bestand von Fischen thatsächlich und rechtlich in der Hand eines einzelnen liegt", zu den geschlossenen Gewässern im Sinne des Fischereigesetzes zu rechnen, gleichgiltig, ob diese Gewässer eine Verbindung mit anderen Gewässern haben oder nicht; es kommt nicht auf das Vorhandensein resp. Fehlen einer an sich für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung und auf eine dadurch gegebene bloße Möglichkeit

eines Wechsels der Fische an, sondern darauf, ob ein solcher Wechsel in irgend welchem beträchtlichen Grade thatsächlich und nachweislich stattfindet oder nicht, ob der Fischbestand also trotz der vorhandenen Verbindung mit anderen Gewässern als ein örtlich abgegrenzter angesehen werden darf oder nicht. Der § 4,2 des jetzt geltenden Fischereigesetzes legt alles Gewicht in rein theoretischer Weise auf die bloße Möglichkeit eines Wechsels von Fischen. Nach dem Wortlaut dieses § 4 müssen alle Gewässer, welche eine, wenn auch noch so winzige, oft nur zeitweilig vorhandene Verbindung mit anderen Gewässern besitzen, eine Verbindung, der man natürlich a priori die Möglichkeit eines Wechsels irgend einer, wirtschaftlich vielleicht ganz wertlosen Fischart nicht absprechen kann, zu den nicht geschlossenen Gewässern gerechnet werden, gleichgiltig, ob ein Wechsel von Fischen thatsächlich stattfindet oder nicht.

Zu welchen in fischereiwirtschaftlicher Beziehung geradezu widersinnigen Entscheidungen der Wortlaut des § 4 führen kann, zeigt folgender Abschnitt aus den Entscheidungsgründen eines bestimmten Falles: „Festgestellternaßen ist der Dorfsee ein Sammelbecken für Schnee- und Regenwasser, und fließt nur im Frühling oder nach sehr großen Regengüssen das überflüssige Wasser nach dem B.-See durch einen schmalen Graben ab, der ein so steiles Gefälle hat, daß Fische in ihm nicht aufwärts gehen können. Hiernach fehlt es nicht an einer Verbindung des Dorfsees mit dem B.-See, vielmehr ist solche durch den Abfluß des Wassers in dem Graben im Frühjahr vorhanden. Daß diese Verbindung fortdauernd vorhanden sein müsse, verlangt das Gesetz nicht; vielmehr läßt die Anwendung des Wortes „fehlt" erkennen, daß auch eine zwar Unterbrechungen erleidende, aber doch regelmäßig wiederkehrende Verbindung, welche für den Wechsel der Fische geeignet ist, zum Begriff des nicht geschlossenen Gewässers genügt. Daß ferner eine für den Wechsel der Fische „geeignete Verbindung" auch in dem Falle vorhanden ist, wenn ein Übertreten der Fische von dem einen Gewässer zum andern, nicht aber auch aus dem letzteren wieder zurück, ein sogenannter Rückwechsel stattfindet, ist sowohl aus dem Sinn und Zweck des Gesetzes, als auch aus seiner Entstehungsgeschichte zutreffend ausgeführt." (Erk. des Kammergerichts vom 11. Juni 1892, cfr. Goldammer, Arch. f. Strafr. Bd. 40, S. 209.)

Es genügt also, daß die Fische nach einer Richtung hinaus können, daß sie wieder zurück können, ein Rückwechsel, ist nicht erforderlich.

Vergleiche ferner den folgenden Abschnitt aus einem Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 5. April 1880: „Daß ein Gewässer ein geschlossenes, ist nur dann anzunehmen, wenn das Fehlen einer regelmäßigen Verbindung für den Wechsel der Fische ein regelmäßig fortdauerndes ist. Dieses Fehlen muß ein auch bei besonderen, immerhin aber naturgemäß periodisch wiederkehrenden Verhältnissen, wie beispielsweise bei dem gewöhnlich zu gewissen Zeiten eintretenden Hochwasser, hinlänglich gesichertes sein. Erst unter solchen Voraussetzungen ist der Ausdruck berechtigt, daß es an einer Verbindung im Sinne des Gesetzes fehle."

Nach dem Wortlaut des § 4 und seiner an obigen Beispielen illustrierten Auslegung giebt es außer Teichen kaum ein geschlossenes Gewässer; denn die weitaus meisten Seen haben einen wenigstens zeitweise vorhandenen Abfluß zur Abführung ihres überschüssigen Wassers. Danach scheiden die Seen, d. h. gerade diejenigen Gewässer, welche einer rationellen Bewirtschaftung zugänglich sind, und deren Wert durch eine solche wesentlich erhöht werden kann, von vornherein aus der Reihe der geschlossenen Gewässer aus. Daß bei einer solchen Fassung und Handhabung des § 4 jede auf die Verbesserung des Fischbestandes und die Hebung der Erträge gerichtete, Mühe und Kosten erfordernde Bewirtschaftung eines Sees, Besetzen desselben mit Wertfischen ꝛc. ausgeschlossen ist, liegt auf der Hand; denn wer wird Mühe und Geld aufwenden, wenn er keine Vorkehrungen treffen kann, die Früchte seiner Mühen selbst zu ernten, und wenn er ruhig zulassen muß, daß seine Fische ihm weglaufen?

Nun giebt es zahlreiche Gewässer, und zwar Seen, die zwar mit anderen Gewässern, Seen oder Flüssen resp. Bächen, in Verbindung stehen, wo aber doch gar kein Wechsel oder wenigstens kein irgendwie erheblicher, für die Erhaltung irgend eines Fischbestandes unentbehrlicher Wechsel von Fischen stattfindet. Diese Verbindungen von Seen mit anderen Gewässern können auf den ersten Blick für den Wechsel von Fischen geeignet erscheinen, namentlich in den Augen von Laien, welche bisher allein über die Frage zu entscheiden hatten, ob ein Gewässer ein geschlossenes sei oder nicht. Der Fischbestand in diesen Seen ist ein in sich völlig abgeschlossener, der sich in sich selbst ergänzt und in sich selbst nach Maßgabe seiner natürlichen Verhältnisse und der natürlichen Nahrungsprodukte bewirtschaftet werden muß; er erhält keinen irgendwie wesentlichen Zuwachs durch Zuzug von Fischen aus anderen Gewässern (abgesehen vom Aal, der ja seiner eigentümlichen Lebensgeschichte wegen ganz besonders für sich allein behandelt und von allen fischereipolizeilichen Vorschriften ausgenommen werden sollte), ebensowenig wie er Fische an andere Gewässer abgiebt. Alle solche Seen sollten, wenn die Befischung in der Hand eines Berechtigten, einer Genossenschaft oder einer Innung liegt (in den letzten beiden Fällen tritt das Genossenschafts- resp. Innungsstatut an die Stelle der fischereipolizeilichen Vorschriften), als geschlossene Gewässer, die sie ja thatsächlich sind, betrachtet und vom Fischereigesetz ausgenommen werden.

Das Kennzeichen eines geschlossenen Gewässers sollte nicht in dem Fehlen einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung, sondern in dem Fehlen eines thatsächlich dauernd und ungehindert stattfindenden erheblichen Wechsels wertvoller Speisefische nach und von nahezu gleichwertigen Gewässern gesucht werden.

Für die Begriffsbestimmung eines geschlossenen Gewässers sollte es bedeutungslos sein, ob gelegentlich und zufällig kleinere Mengen wertloser

oder wenig wertvoller Fische, wie Plötzen, Ukelei, Stichlinge, Moderlieschen 2c., aus einem See heraus- oder in denselben hineinziehen; das beeinflußt die Bewirtschaftung des Sees nicht. Ebenso ist es nicht gerechtfertigt, einem großen, nahrungsreichen See mit wertvollem Fischbestande, dessen Erträge durch rationelle Bewirtschaftung wesentlich verbessert und gesteigert werden könnten, die Wohlthat der geschlossenen Gewässer vorzuenthalten, nur weil er nach oben oder unten mit einigen kleinen Seen oder Bachläufen in Verbindung steht, die ganz wertlos sind, und denen eine Teilnahme an den Erzeugnissen des großen Sees durchaus nicht zukommt. Für alle nicht geschlossenen und in ihrem Fischereibetrieb einer Regelung und Einschränkung durch das Fischereigesetz bedürftigen Gewässer sollte man daher die Forderung „eines dauernden und ungehinderten erheblichen Wechsels wertvoller Speisefische nach oder von nahezu gleichwertigen Gewässern“ aufstellen. Danach gehören auch alle Seen, deren Ein- und Ausläufe durch Schleusen und Mühlenwehre abgesperrt sind und einen dauernden und ungehinderten Wechsel von Fischen ausschließen, zu den geschlossenen Gewässern.

Besonders wichtig ist der Wechsel (Zug) einer Fischart von einem Gewässer in ein anderes zum Zweck des Laichgeschäftes, zum Aufsuchen von Laichplätzen; die Notwendigkeit eines derartigen Wechsels schließt natürlich die Deutung eines Gewässers als geschlossenes Gewässer aus.

Bei der Begriffsbestimmung des geschlossenen Gewässers dürfte man eine Genossenschaft und eine Innung einem einzelnen Berechtigten als gleichwertig an die Seite stellen können. Eine Genossenschaft verpachtet ihre Fischerei an einen Pächter; eine Innung regelt die Befischung des Gewässers seitens ihrer Innungsmitglieder durch ein Innungsstatut, in welches alle den Fischereibetrieb betreffenden Vorschriften und Beschränkungen aufzunehmen sind und das somit vollständig an die Stelle der fischereipolizeilichen Vorschriften tritt. Dadurch, daß das Genossenschafts- und Innungsstatut einer Genehmigung bedarf, ist jede Garantie für die zweckmäßige Gestaltung des Fischereibetriebes gegeben; ein Gewässer, dessen Fischerei in den Händen einer Genossenschaft und einer Innung ist, dürfte daher, wenn es sonst den Bedingungen eines geschlossenen Gewässers genügt, sehr wohl ohne jeden Schaden für die Fischerei als geschlossenes Gewässer angesehen und von den fischereigesetzlichen Bestimmungen ausgenommen werden können.

Dadurch, daß Seen an ihren Ein- und Ausläufen mit Gittern abgesperrt werden, wird ein Wechsel der Fische im Sinne des § 4,2 aufgehoben, und es ist also nur folgerichtig, derartige Seen zu den geschlossenen Gewässern zu zählen.

Als Beispiel, wie der Wert eines Sees erhöht werden kann, wenn derselbe als geschlossenes Gewässer betrachtet und behandelt werden darf, mag das Folgende gelten:

Der bei Storkow (Mark) liegende, 1000 ha große Großschauener See ist von 1884 bis 1892 mit 20 Centnern junger Aale besetzt. Während die Aalfischerei vor dem Einsetzen der Aalbrut jährlich rund 100 Mk. einbrachte, werden jetzt jährlich für 5000 Mk. Aale gefangen. Die Besetzung mit Aalen hat vorgenommen werden können, weil der Großschauener See als geschlossenes Gewässer behandelt und befischt, auch abgesperrt werden darf. Nach dem Wortlaut des § 4 des Fischereigesetzes von 1874 sollte der See eigentlich als nicht geschlossenes Gewässer gelten, denn er hat nämlich einen 4 bis 6 m breiten, ½ m tiefen Abfluß. In einer Entfernung von 1 km liegt an diesem Ausfluß ein 8 ha großer See (Grunewaldsee), der also mit dem Großschauener See in Verbindung steht. Hiernach müßte der Großschauener See ein offener See sein, und den aus dem See auswandernden Aalen dürfte der Weg nicht versperrt werden, d. h. sie wären nicht zu fangen. In dem Falle würde aber auch niemand Aalbrut in den See setzen, so daß ein jährlicher Ausfall von über 4000 Mk. entstände, welcher durch keinerlei anderweitige Einnahmen ausgeglichen wird; der geringwertige Grunewaldsee würde gleichfalls keinen Vorteil davon haben, daß der obenliegende See als nicht geschlossenes Gewässer behandelt wird.

„Zum Wachstum des Aales“.

Daß der Aal viel besser und schneller wächst, als man gewöhnlich annimmt, zeigt nachstehender Fall. Herr Rittergutsbesitzer von Bork auf Dombrowko bei Mogilno (Posen) setzte im Frühjahr 1896 1000 Stück Aalbrut, welche aus Hüningen bezogen waren, in einen Teich von ca. 5 Morgen. Im Frühjahr 1897 fand man beim Abgehen des Eises sechs kleine tote Aale in der Größe einer Blindschleiche; darauf war Herr v. B. der Annahme, daß alle Aale überhaupt gestorben seien, da er durch die Krähen erst auf die toten Fische aufmerksam gemacht wurde.

Vor kurzem nun war es meine Arbeit, die Gewässer in der Gegend zwecks Aufbesserung zu besichtigen, und so kam ich auch zu diesem Teich. — Nachdem ich das Plankton und alle sonstigen für mich wesentliche Faktoren festgestellt hatte, wurde mit einer kleinen Teichwaade oder Klippe ein Probezug gemacht, um die Körperformen und den Ernährungszustand an den Fischen (Karpfen und Karauschen) selber zu sehen. Der Fang war für mich überraschend: 27 Karpfen, durchschnittlich 3 Pfund schwer, eine Menge kleiner, kaum fingerlanger Karauschen und drei schöne fette Aale, je 2½ Pfund schwer und 75—80 cm lang. Die Karpfen waren ebenfalls 1896 als einsömmerige Fischchen in den Teich gesetzt.

Der Teich hat jetzt einen tiefsten Wasserstand von ca. 1 m, da er in diesem Jahre um mehr als ½ m gefallen ist. Zu- oder Abfluß hat er nicht, nur kommt bei starkem Regen das Sammelwasser vom Gutshofe und von der Straße zugelaufen; durch diese allerhand Stoffe mit sich führenden Spülwässer und auch wohl dadurch, daß das

sämtliche Rindvieh des Gutes jeden Morgen und Abend hier getränkt wird, bilden sich große Mengen von Krustaceen, die den Fischen hier ausschließlich zur Nahrung dienen; Pflanzenwuchs hat der Teich fast gar nicht, nur auf der Ostseite etwas Rohr, welches jetzt jedoch bei dem niedrigen Wasserstand auf dem Trockenen steht.

Herrguth,
Fischmeister und Wanderlehrer
des „Fischerei-Vereins f. d. Prov. Posen"

Meine Anfänge in der Forellenzucht.

Ein Freund unserer Zeitung in der Mark Brandenburg schreibt uns über seine Fischereiversuche folgendes: „Ich habe mir, da ich ein leidenschaftlicher Angler und Fischfreund bin, einen Mühlenteich gepachtet, der allerdings derartig kalt ist, daß alle möglichen von den Vorbesitzern hineingesetzten Fische in demselben nicht gediehen, sondern mit der Zeit verschwanden. Durch einige Artikel Ihrer „Fischerei-Zeitung" angeregt, setzte ich im Jahre 1898 ca. 2000 Stück Regenbogenforellenbrut und 1000 Stück Bachsaiblingsbrut, welche ich von dem bekannten Fischzüchter A. Hübner in Thalmühle bezog, in diesen Teich ein; nach einigen Wochen brach der Teich aus, und alle Fische gingen mir verloren. Nach ungefähr vier Wochen war der Teich wieder befestigt und geschlossen. Da das Teichwasser seinen Abfluß nach dem Flüßchen Postum hat, so untersuchte ich das letztere genau und fand die junge Forellenbrut schon zu der Größe von Gründlingen herangewachsen. Ich versuchte mit einem engmaschigen Kescher die Brut wieder einzufangen, und es gelang mir auch, ca. 800 Stück wieder zu erhalten, die ich nun in den Teich zurücksetzen konnte. Hier begann fast die ganze Gesellschaft, welche ich in den tiefsten und untersten Teil des Teiches einsetzte, nach dem von aufwärts zufließenden Bache zu wandern. Es war eine Freude, zu beobachten, wie die Fischchen zusehends wuchsen. Der Bach ist einen Fuß tief, sehr schnell fließend, sein Boden besteht aus Kies. In diesem Frühjahre waren die Fische schon so groß, daß drei auf ein Pfund gingen, und zwar haben sie diese Größe erreicht, ohne daß ich je gefüttert habe. In diesem Frühjahr (1899) ließ ich mir wieder von Herrn Hübner 2000 Stück Bachforellenbrut schicken und setzte dieselbe in den erwähnten, meinem Teich zufließenden Bach, natürlich am obersten Ende in ganz seichtes Quellwasser. Nachträglich kam ich erst auf den Gedanken, meine größeren Forellen in dem Bach zu füttern! (Vergl. den schönen Vortrag von C. Arens-Cleysingen in Nr. 25, Seite 403 dieser „Fischerei-Zeitung".) Ich kaufte von der hiesigen Abdeckerei Pferdefleisch, welches auf einer Maschine fein gemahlen und dann in dem Bach den Forellen vorgeworfen wurde. Die Fische nahmen dasselbe begierig auf. Nach einigen Tagen suchte ich die Stelle des Baches auf, an der ich die Brut ausgesetzt hatte. Aber nicht ein einziges Fischchen war zu entdecken. Da ich annahm, die großen vorjährigen Forellen, denen vielleicht die Nahrung im Bach zu knapp geworden war, hätten die Brut verzehrt, und da ich mir hierüber Gewißheit verschaffen wollte, so angelte ich einige Forellen, welche dem zufließenden Bache zunächst standen, und schnitt ihnen den Magen auf. Ich fand denselben nur vollgepfropft mit Pferdefleisch und kleinen Wasserkäfern, aber von Fischen fand ich keinerlei Reste oder Spuren. Auf diese Weise habe ich Regenbogenforellen und Bachsaiblinge untersucht. Es ist aber möglich, daß die vorjährigen Forellen die diesjährige Brut schon früher verzehrt haben, so daß ich bei der Untersuchung eine Spur nicht mehr finden konnte.

Außer Pferdefleisch habe ich auch Kalbfleisch und Leber gefüttert; da ich größere Quantitäten kaufte, so habe ich dieselben eingesalzen und dann allmählich verfüttert. Dabei fand ich jedoch, daß das gesalzene Fleisch nicht so gern angenommen wurde wie frisches Fleisch; dabei wurde Leber und Kalbfleisch geringer verzehrt als Pferdefleisch. Die größten Fische schätze ich jetzt schon auf ein Pfund. Die Bachsaiblinge sind im allgemeinen stärker als die Regenbogenforellen. Vor einigen Tagen bezog ich von der Abdeckerei eine Leber, welche infolge der Hitze möglicherweise etwas in Zersetzung geraten war, möglicherweise auch von einem kranken Tier stammte, und verfütterte dieselbe. Als ich nun heute mit ganz frischer, schöner Leber an den Teich ging und den Forellen von derselben vorwarf, schwammen sie wohl wie bisher auf das hingeworfene Futter zu, aber keine nahm es an, während sie dies früher regelmäßig gethan hatten. Ob nun die Fische durch den Genuß der letzten Leber erkrankt sind, oder ob sie durch die beginnende Fäulnis der Leber ihre Freßlust auch gegenüber frischer Leber verloren haben, oder ob die zunehmende Temperatur die Freßlust vermindert, oder ob sie Abwechselung haben wollen, kann ich noch nicht sagen; ich werde abwarten und ausprobieren."

Ein Erfolg der Praxis.

Am 8. August ist der ca. 15 Quadratkilometer (1500 ha = 6000 Morgen) große Dümmer See, in der Provinz Hannover gelegen, meistbietend auf 18 Jahre verpachtet worden. Der Dümmer See ist ein durchweg sehr flaches, sich vorzüglich durchwärmendes Gewässer mit ausgedehnten Gelegen und reichlichem untergetauchten Pflanzenwuchs, Umstände, welche der Vermehrung und Ernährung der Fische sehr günstig sind. Vor ca. fünf Jahren gaben die Klagen des bisherigen Pächters über die außerordentlich geringen Erträge Veranlassung zu der Annahme, daß der Fischbestand dieses Dümmer Sees durch einen übertrieben scharfen Fischereibetrieb seitens des

Pächters nahezu ausgeraubt sei, und daß es notwendig sei, für neue Besetzung des Sees Sorge zu tragen. Es wurden also die thatsächlich geringen Erträge der Fischerei im Dümmer See als Beweis für einen nur geringen Fischbestand angesehen, und der Grund hierfür wurde in einer zu starken Ausbeutung durch allzu scharfen Fischereibetrieb gesucht. Dementsprechend wurde von diesem Standpunkt aus, den wir als einen theoretischen bezeichnen möchten, folgerichtig in Anregung gebracht, Fischbrut auszusetzen, um dem Fischbestande wieder aufzuhelfen und den Fischereibetrieb zu beschränken, um eine neue Ausbeutung zu verhindern. Diese Vorschläge wären durchaus richtig gewesen, wenn die Voraussetzungen, von denen sie ausgingen, richtig gewesen wären. Das war jedoch nicht der Fall. Ehe man an eine Aufbesserung des Fischbestandes im Dümmer See durch Besetzung mit Fischbrut resp. Setzfischen und an eine Regelung und Beschränkung des Fischereibetriebes ging, holte die Königliche Regierung in Hannover auch noch das Gutachten eines praktischen Fischers, des Großfischermeisters A. Hübner, ein. Derselbe sprach nach Besichtigung des Sees und auf Grund von Probefischzügen, welche ihm ein Urteil über Menge und namentlich Beschaffenheit der Fische ermöglichten, seine Überzeugung dahin aus, daß Fischbrut und auch Nachwuchs für die einzelnen Fischarten, sowie größere Fische reichlich vorhanden seien, daß der Fischbestand also thatsächlich durchaus nicht überfischt sei, daß aber der Fischereibetrieb keineswegs intensiv und sachgemäß genug sei, um die im See sich erzeugenden Werte zu heben, um den jährlichen Abwachs herauszufangen; die Befischung des Sees sei wegen des vielen Krautwuchses und wegen der Größe nicht ganz einfach, und die Geräte des Pächters und die von denselben angewandten Methoden reichten bei weitem nicht aus, um dem See die wirklich von ihm zu leistenden Erträge zu heben. Durch eine intensivere Fischerei mit besseren Geräten wurden nicht bloß die thatsächlichen Erträge vergrößert, es wurde auch der Fischbestand immer mehr verbessert, indem die Ernährung der Fische verbessert wurde. Der Grund für die geringen Erträge wurde also von dieser Seite lediglich in dem durchaus ungenügenden Fischereibetrieb gesehen, der nicht intensiv genug und mit zu unvollkommenen Geräten und unzweckmäßigen Methoden ausgeübt wurde. Dementsprechend mußte von diesem Gutachten in Anregung gebracht werden, von einem Einsetzen von Fischen und von einer Beschränkung des Fischereibetriebes abzusehen und dafür für eine bessere Befischung zu sorgen. Infolgedessen begab sich der Pächter des Dümmer Sees nach der Köllnitzer Fischerei des Herrn Hübner, lernte dort zweckmäßigere Fischereimethoden, sowie überhaupt die gesamte Befischung eines größeren Sees kennen und verbesserte dementsprechend seinen eigenen Betrieb. Von nun an fing er so bedeutende Fischmengen in dem früher verkannten Dümmer See und lernte den eigentlichen Wert dieses Sees so viel besser kennen, daß er bei der soeben stattgefundenen Neuverpachtung statt des bisherigen Pachtpreises von 500 Mk., den der große See bisher nur gebracht hat, mehr als 5000 Mk. jährlich, als mehr als das Zehnfache geboten hat, sicherlich ein Beweis für die Güte des Sees und für die Richtigkeit der von dem Praktiker vertretenen Anschauung: „Nicht durch Überfischung infolge einer zu großen Anzahl von Fischereitreibenden, aber auch nicht durch übermäßige Schonung infolge eines unzulänglichen, nicht sachgemäßen und nicht genügend intensiven Fischereibetriebes werden aus einem Gewässer die höchsten Erträge, welche es zu geben im stande ist, herausgewirtschaftet, sondern durch einen intensiven, aber systematischen Betrieb."

Kleinere Mitteilungen.

— **[Berichtigung zu dem Artikel: „Forellenwirtschaft in der Heide"** in Nr. 32 der „Fischerei-Zeitung".] Der Herr Gi.-Korrespondent bittet um Aufnahme der folgenden Berichtigung seines Artikels über „Forellenwirtschaft in der Heide" in Nr. 32 der „Fischerei-Zeitung": 1. Bei Berechnung des Reinertrages S. 520 ist in dem ersten Beispiel der Preis ab Teich und in dem zweiten Beispiel frei Hamburg für Forellen und Schleie eingestellt. Diese Preise, 1,30 Mk. für Forellen und 1,50 Mk. für Schleie, sind daher Bruttopreise, welche ab Teich noch um 30 Pf. zu kürzen sind. Der Reinertrag bei zweijährigem Umtriebe beträgt dann noch viel weniger, nämlich: $\frac{1{,}5 \cdot 84 + 1{,}2 \cdot 9 - 135}{2}$ = 0,90 Mk. 2. Seite 520: Statt „Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals mit 4 % Zinsen" lies 3–4 % Zinseszinsen. 3. Seite 521: Statt Kaufpreis . 0,070 lies 0,0p.

— **[Errettung vom Ertrinken.]** Der Fischermeister August Birnstiel in Dürrenberg errettete unter eigener Lebensgefahr einen Zimmermann aus Neuschberg vom Tode des Ertrinkens. Die Rettung gelang unter großen Anstrengungen und war um so beschwerlicher, da sowohl der Retter, als der Verunglückte angekleidet waren. Es soll dies der zwanzigste Fall sein, in welchem Herr Birnstiel hilfeleistend eingetreten ist.

— **Zu der Schädigung der Fischerei durch Flußkorrektionen in Bayern** wird uns mit Bezug auf den Artikel in Nr. 31 der „Fischerei-Zeitung" folgendes über die Art der Schädigung geschrieben: „Was die Schädigung unserer Flüsse, besonders der stark strömenden Gebirgsflüsse, durch die Korrektionsbauten betrifft, so kann ich Ihnen hierüber mitteilen, daß unsere früher sehr blühende Fischerei beinahe ganz vernichtet wird. Wir hatten früher mehrere Flußarme, größere und kleinere Altwasser, sehr schöne kleinere Quellenbäche, welche durch die Korrektion größtenteils schon vernichtet sind und, soweit von ihnen noch etwas besteht, sicher noch vernichtet werden. Unsere Flüsse

graben sich durch ihr sehr starkes Gefälle sehr tief ein, in den Altwässern bleibt der mitgeführte Kies und Schlamm liegen, daher werden diese Altwässer von Jahr zu Jahr höher, der Fluß selbst dagegen immer tiefer. Die Folge davon ist, daß die Altwässer in einigen Jahren austrocknen oder versanden, und die Quellenbäche zieht der Fluß, weil er dieselben untergräbt, auf. Es bleibt daher nichts mehr übrig als ein Kanal, wo es keinen Schutz oder Unterstand für die größeren Fische bei Hochwasser oder Treibeis mehr giebt; von Laichplätzen oder von Schutz für die Jungbrut kann gar keine Rede sein. Die unausbleibliche Folge davon ist eine fischereiliche Verarmung unserer einst so fischreichen Flüsse und der Niedergang unserer früher so blühenden Fischerei."

— Folgende in Bezug auf die **Karpfenpreisbildung** wichtige Notiz für die Teichwirte Deutschlands geht uns zu:

In einem an den „Schlesischen Fischerei-Verein" gerichteten Schreiben heißt es: „Die letzten Hochwässer im Monat Juli haben in vielen Teichwirtschaften des oberen Weichselgebietes, in Schlesien und Galizien, arge Verheerungen angerichtet. Für ca. 40000 Gulden, also gegen 1500 Centner, Karpfen sind entwichen. Diese waren zumeist für den Export nach Deutschland bestimmt. Ein neuer Umstand, der auf die Bildung des Karpfenpreises günstigen Einfluß haben dürfte. Auch Besatzfische werden sehr begehrt sein, denn die mehrfach erwähnte Epidemie unter der Karpfenbrut hat arg gehaust. Neuerdings sind uns viele Klagen zugekommen. In einer ca. 2400 Morgen großen Teichwirtschaft ist sämtliche Brut vernichtet."

— Zum **Schutze der Binnenfischerei gegen Raubfischerei** werden, wie wir schon mehrfach hervorzuheben Gelegenheit hatten, im Königreich Preußen in dankenswerter Weise immer energischere Maßregeln getroffen, und die Landratsämter als Aufsichtsbehörden wenden denselben eine besondere Aufmerksamkeit zu. Wir haben wiederholt darauf hingewiesen, daß die in manchen Gegenden überhandnehmende Raubfischerei einen wesentlichen Grund der Unzufriedenheit der Berufsfischer bildet, und daß durch ein energisches Einschreiten gegen dieselben die Lage der Berufsfischer wesentlich gebessert werden kann. So ist in dem Teltower Kreise ein Kreispolizeidampfer „Frieda" in Dienst gestellt, welcher auch die Fischer auf der Oberspree, der Dahme und dem Dahmesee ganz besonders schützt, welche bisher viel unter Diebstählen an Fischereigeräten und Fischen zu leiden hatten. Aalpuppendiebstähle kommen jetzt selten vor. Patrouillenfahrten, an denen der Pristabel (Fischereiaufseher) und einige Gendarmen in Civil teilnehmen, werden wöchentlich drei- bis viermal, namentlich auch des Nachts, ausgeführt und nicht selten bis nach der Dubrow, und noch darüber hinaus, ausgedehnt. Angler ohne Erlaubniskarten, sowie Ruderer und Segler, die des Abends ohne Laternenlicht fahren, werden angezeigt. Die Revisionen erstrecken sich auch auf die sogenannten Oberkähne, deren Mannschaften u. s. w., da dieselben häufig Fischereigeräte mitführen und unberechtigterweise fischen. Hierbei ist von großem Nutzen die Polizeiverordnung, nach welcher Fischereigeräte nicht anders als in verpacktem Zustande (als Frachtstück) auf Fahrzeugen irgend welcher Art von Personen, die nicht zur Fischerei berechtigt sind, nicht mitgeführt werden dürfen. Daß das landwirtschaftliche Ministerium die Aufsichtsbehörden zu einem schärferen Vorgehen gegen die Raubfischerei veranlaßt, ist ein neuer Beweis, daß es volles Verständnis für die Bedürfnisse des Berufsfischereigewerbes und den festen Willen hat, mit allen Mitteln zur Besserung der wirtschaftlichen Lage der Fischer beizutragen.

— **[Fischerstechen zu Leipzig.]** Zum 185. Male hielt am 3. August die Leipziger Fischerinnung ihr Fischerstechen ab. Der äußerst zahlreiche Besuch, dessen sich die Aufführungen der Fischer von seiten des Publikums zu erfreuen hatten, dürfte wohl eine sichere Garantie dafür bieten, daß die schöne Sitte aus der guten alten Zeit noch lange der modernen Welt erhalten bleibt. Leipzig kann in der That stolz sein auf das althergebrachte Fischerstechen, welches in allen Bevölkerungskreisen sich lebhaftester Teilnahme erfreut. Unter Vorantritt des Obermeisters, der im kleidsamen, weißen Kostüm, mit blauer Binde und blauen und gelben Schärpen geschmückt, den mit goldenen Tressen versehenen Dreimaster auf dem Haupte tragend, wurde der Festzug eröffnet. Der Musik folgten die Fischer und Fischerbuben, gleichfalls in der malerischen historischen Tracht; auch die zwei obligaten, ganz waschechten Mohren durften beim Zuge nicht fehlen. Recht effektvoll nahm sich das Banner der Leipziger Fischerinnung aus. Der Festzug traf gegen $5^1/_2$ Uhr nachmittags auf dem Festplatze ein. Doch schon lange vorher war der Teich des Kammerherrn Dr. v. Frege von einer schaulustigen Menge umsäumt, die inzwischen von zwei Wasserclowns unterhalten wurde. Nach Ankunft des Festzuges begann der Wasserkampf, bei dem die Fischer ihre Kunst im Stechen entfalteten. Kraft, Gewandtheit und eine Portion List halfen hier den Sieg entscheiden. Während das Stechen noch im flottesten Gange war, vollzog sich das Aalringen. Hier galt es, einen Aal, welcher an einem über den Teich gespannten Seile aufgehängt war, loszureißen. Daß dies nicht so einfach ist, lehrten die vielen mißglückten Versuche, denn nur zu leicht gleitet die Hand von dem „aalglatten" Fische ab, und der unvermeidliche Sturz ins Wasser war die gewöhnliche Folge des verfehlten Unternehmens; doch gerade derartige Zwischenfälle belustigten das Publikum im höchsten Maße, während freilich auch der Sieger durch allseitigen Applaus geehrt wurde. Den Schluß der Fischeraufführungen bildete die große Wasserpantomime: „Eine Brautwerbung um die Hand der schönen Müllerstochter". Um $7^1/_2$ Uhr wurde das Fest durch ein großes Schlußtableau beendet. Ein Fischerball beschloß das Fischerstechen.

Aus den Vereinen.

Westpreußischer Fischerei-Verein.

Unter dem Vorsitz des Herrn Oberbürgermeisters Delbrück-Danzig hielt der Vorstand am Mittwoch im Landeshause zu Danzig eine Sitzung ab. Herr Professor Dr. Conwentz teilte mit, daß man kürzlich in Danzig auf dem Gelände der städtischen Gasanstalt bei dem Bau einer neuen Esse in drei Meter Tiefe wiederum auf eine interessante vorgeschichtliche Schicht gestoßen ist, welche eine Menge Knochen von Haustieren und Fischen, sowie Reste von Thongefäßen enthält. Unter den Knochenresten befanden sich vornehmlich aufgeschlagene Röhrenknochen vom Rind, ferner von Fischknochen Knochen der Schwanzflosse eines Störs, deren Bearbeitung erkennen läßt, daß sie wahrscheinlich als Gebrauchsgegenstände, und zwar als Gabeln verwendet worden sind. Ferner zeigte Herr Professor Dr. Conwentz eine Berlocke vor, eine Rose mit Knospen darstellend, welches in Schweden aus Schuppen der Steinbutte als kunstvoll gearbeiteter Hausartikel verfertigt worden ist.

Darauf machte der Vorsitzende geschäftliche Mitteilungen; danach sind seit dem 1. März d. Js. 18 Mitglieder neu eingetreten und 10 ausgeschieden, unter letzteren das korporative Mitglied Kreisausschuß Marienburg. In derselben Zeit haben 24 Personen für die Erlegung von Fischottern Prämien erhalten. Für die Ermittelung von Fischfrevlern erhielt ein Gendarm eine Prämie von 20 Mark. Nach dem Stande der Kasse am 18. Juli betrugen die Einnahmen 7759,09 Mark, die Ausgaben 2897,59 Mark. Im verflossenen Jahre sind im Regierungsbezirk Danzig 244, im Regierungsbezirk Marienwerder 530 Fischreiher, sowie 12 Fischotter erlegt worden. Kormorane sind dagegen gar nicht geschossen worden.

Herr Regierungs- und Meliorations-Baurat Fahl berichtete dann über den 7. Deutschen Fischereitag in Frankfurt a. M.

Es ist weiter dem Verein eine staatliche Beihilfe von 2500 Mk. bewilligt worden, jedoch unter der Bedingung, daß die Stadtgemeinde Garnsee eine Beihilfe für die städtische Fischerei erhält. Hierzu ist ein Betrag von 200 Mk. ausgeworfen, doch soll dieser Betrag nicht in bar gezahlt, sondern es soll dafür Besatz geeigneter Fische für die Stadt beschafft werden.

Über die Verwendung der vom „Deutschen Fischereiverein bewilligten Beihilfe im Betrage von 1900 Mk. berichtete Herr Dr. Seligo. Nach seinem Vorschlage sollen 700 Mk. für Lachszucht, 200 Mk. für Schnäpel, 300 Mk. für Zander, 300 Mk. für Teichwirtschaften (Karpfen und Schleie), und 400 Mk. für Strom- und Seenwirtschaften verwendet werden. Mit Lachsbrut sollen die Brutanstalten zu Schönthal, Marienwerder, Schlochau, Königsthal und Mühlhof mit zusammen 150 000 Eiern versehen werden. Zur Schnäpelzucht liegt ein Antrag vor, wie sonst alljährlich auch diesmal 50 Mk. für den Stettiner See bei Kl.-Nakel zu bewilligen. Die weiteren 150 Mk. sollen Herrn Fischmeister Link in Putzig überwiesen werden. Zu dem Posten Teichwirtschaften lag ein Antrag des „Fischerei-Vereins Karthaus" wegen Besetzung des Klostersees mit Fischen vor. Alle diese Anträge wurden, den Vorschlägen des Herrn Dr. Seligo entsprechend, vom Vorstande genehmigt. Ein Antrag des Herrn Leistikow-Elbing, ihm zur Anlage von Futterteichen 300 Mk. zu geben, wurde angenommen, desgleichen ein Wunsch des Herrn Landeshauptmanns berücksichtigt, die Teiche des Provinzialverbandes bei Tempelburg von Vereins wegen zu besetzen, was 30 bis 40 Mk. Kosten verursachen wird.

Für die Besetzung der toten Weichsel mit Karpfen, die bisher gute Erfolge gehabt hat, wurden 200 Mk. ausgeworfen; sobald größere Mittel vorhanden sind, will man dort auch die Besetzung mit Regenbogenforellen versuchen. — Schließlich wurden dem Stuhmer Fischerei-Verein 30 Mk. zur Forellenzucht bewilligt, unter der Bedingung, daß er gleichfalls dieselbe Summe hergiebt.

Die Versammlung beriet alsdann über den Druck der Abhandlungen über die von Herrn Dr. Seligo ausgeführte Untersuchung der Seen bei Stuhm. Das Referat hatte Herr Professor Dr. Conwentz übernommen. Die wissenschaftlich sehr interessanten und bedeutsamen Untersuchungen erstrecken sich auf die Zeit vom Oktober 1897 bis zum März 1899. Nach einer Einleitung über den Zweck der Untersuchung folgen sehr gute Kartenskizzen des Seengebietes, Mitteilungen über die Wärmeverhältnisse des Stuhmer Sees, biologische Beobachtungen, Pflanzenwelt der Ufer, niedere Tiere und Pflanzen im Wasser, Plankton-Untersuchungen ꝛc. Als wertvolles, wissenschaftliches Resultat ergiebt sich, daß dort eine reiche Tier- und Pflanzenwelt vorhanden ist mit zum Teil bisher ganz unbekannten Formen. Ferner ist festgestellt, daß Pflanzen, die man früher als besondere Varietäten angesehen hat, sich nur als verschiedene Entwickelungsformen darstellen. Etwa 20 Tabellen sind dem Werkchen beigegeben worden. Gedruckt sollen zunächst 600 Exemplare werden, was etwa 1200 Mk. Kosten verursachen wird; hiervon will der westpreußische botanisch-biologische Verein 600 Mk. tragen. Der Vorstand beschloß, die weiteren 600 Mk. zur Drucklegung zu bewilligen.

Schließlich wurde noch über die Wichtigkeit der Begründung einer biologischen Station für die östliche Ostsee an der Danziger Bucht beraten und das Bedürfnis nach einer solchen anerkannt. Der Vorsitzende wurde ermächtigt, zu gegebener Zeit entsprechende Anträge zu stellen.

Rheinischer Fischerei-Verein.

Die neunzehnte Hauptversammlung des „Rheinischen Fischerei-Vereins", welche kürzlich in Bonn abgehalten wurde, war zahlreich besucht. Der Vorsitzende, Geheimer Medizinalrat Professor Freiherr von la Valette St. George, erwähnte zunächst den schmerzlichen Verlust, welchen der Verein durch das Hinscheiden dreier um den Verein besonders verdienter Männer erlitten hat: des Grafen Max Bertram von Nesselrode-Ehreshoven, des Geheimen Ober-Regierungsrats Ernst Landsberg, sowie des

Schatzmeisters des Vereins, Konsuls Josef Zuntz. Die Anwesenden erhoben sich in dankbarer Ehrung der Verstorbenen von ihren Sitzen. Hieran anschließend besprach der Vorsitzende die Thätigkeit des 392 Mitglieder zählenden Vereins im abgelaufenen Rechnungsjahre. Dank der Fürsorge der Staatsregierung, der Provinzialverwaltung und des „Deutschen Fischerei-Vereins" bezifferten sich die Einnahmen des Vereins auf 5358,68 Mk., die Ausgaben betrugen 5358,40 Mk. Allen berechtigten Anforderungen konnte entsprochen werden. Für 64 Ottern wurden 192 Mk. Prämien bezahlt. Zwei erprobten Otternjägern wurden Fallen überwiesen; für 147 Reiher wurden 147 Mk. Prämien gezahlt. An 54 Aufsichtsbeamte wurden für Anzeigen von Fischfrevlern Prämien im Betrage von 5 bis 30 Mk., im ganzen 721 Mk. gezahlt. Um das Interesse für die Fischerei in weitere Kreise zu tragen und zu praktischen Maßnahmen anzuregen, wurden Anfang Dezember 1898 von Ökonomierat Haack-Hüningen und Professor Huppertz-Bonn zwei Vorträge über Fischzucht in Enkirch (für den für Fischerei besonders günstigen Kreis Zell) und in Mayen gehalten. Als Beihilfen zur Fischzucht, zur Anlage von Teichen, Brutanstalten, zur Beschaffung guter Karpfensetzlinge und zum Ankauf von Salmonideneiern aus Brut sind 1091,20 Mk. ausgegeben. Was die Versuche zur Vermehrung des Maifisches betrifft, welche im Frühjahr 1898 ausfallen mußten, da fast gar keine Maifische gefangen wurden, so ist zu bemerken, daß diese 1899 durch das Einsetzen von 50 Stück laichreifer Brutfische in das Schonrevier bei Rheidt fortgesetzt wurden. Desgleichen wurden der unteren Sieg und Agger wiederum eine erhebliche Zahl Lachsbrut zugeführt durch die Brutanstalten in Poppelsdorf und in Siegburg. Die angeschlossenen Vereine, sowie einzelne Vereinsmitglieder berichteten über durchaus günstige Erfolge ihrer Bemühungen um die Hebung des Fischbestandes. So sind in den Brutanstalten des Kreises Wipperfürth über 100000 Forelleneier zur Ausbrütung gelangt. Die erzielte Brut wurde in die Bachläufe der verschiedenen Flußgebiete ausgesetzt. Auch wurde auf die Wiederbevölkerung der dortigen Bäche mit Krebsen Bedacht genommen. Im Kreise Rheinbach sind über 10000 Stück Bachforelleneier erbrütet, und vom Fischerei-Verein Zell 12000 Stück Forellenbrut ausgesetzt worden. Der Kreis-Fischerei-Verein Simmern hat sich durch die Anlage eines Bruthauses nebst Teichen zu Bubach, Horn, Gemünden und Völkerrath, sowie Besetzung von Bächen und Teichen mit Forellen und Karpfen sehr verdient gemacht. Eine gleich rührige Thätigkeit bekundete der Fischerei-Verein Prüm durch Aussetzen von Krebsen, Forellen und Aalen. In ganz hervorragender Weise wurde für die Hebung des Fischbestandes im Regierungsbezirk Trier Sorge getragen. 3181000 Lachse, 480000 Bachforellen, 314000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge sind den Gewässern des Regierungsbezirks Trier einverleibt worden. Die Statistik des Lachsfanges ergab einen Fangertrag für Trier von 1241, für Koblenz 177, für Köln 1247 und für Düsseldorf von 4480, im ganzen 7145 Stück Lachsen. (Vergl. Nr. 32 der „Fischerei-Zeitung".)

Zum Ehrenmitgliede wurde der dem Verein beigetretene Regierungs-Präsident von Trier, Dr. zur Nedden, ernannt. Der Landrat in Wipperfürth, Freiherr von Dalwigk zu Lichtenfels, und der Regierungsrat Wenkebach in Köln wurden von der Versammlung zu Mitgliedern des Vorstandes gewählt.

Hauptversammlung des „Württembergischen Landesfischerei-Vereins".

Am 23. Juli fand in Heilbronn bei zahlreicher Beteiligung die diesjährige Hauptversammlung (VIII. Württembergischer Fischereitag) des „Württembergischen Landesfischerei-Vereins" statt. Vormittags war Empfang der Gäste und Konzert im Aktiengarten, um 12 Uhr eine Vorstandssitzung und hierauf gemeinschaftliches Mittagsmahl in der „Harmonie", wobei der Vorsitzende, Frhr. v. Plato, ein Hoch auf den hohen Protektor des Vereins, Se. Majestät den König, ausbrachte und ein Begrüßungstelegramm an denselben absandte. Um 4 Uhr fand die Hauptversammlung statt, welche folgenden Verlauf nahm: Nach Eröffnung durch den Vorsitzenden, Frhrn. v. Plato, richtete Herr Oberbürgermeister Hegelmaier namens der Stadt und Herr Gemeinderat Stroh Worte der Begrüßung an die Versammlung. Aus den geschäftlichen Mitteilungen geht hervor, daß der Verein am 1. Januar 1898 zwei Ehrenmitglieder, 52 Vereine mit 520 Mitgliedern und 17 Einzelmitglieder zählte. Ausgeschieden sind im Berichtsjahre 3 Vereine und 34 Mitglieder, zugetreten 6 Vereine und 40 Mitglieder, so daß der Bestand am 1. Januar 1899 72 Vereine und Einzelmitglieder und 526 Vereinsmitglieder betrug. — Anzeigen wegen Fischereivergehen sind im abgelaufenen Jahre 521 über 673 Personen erfolgt. Hierfür wurden 613 Mk. bar gezahlt und verschiedene Diplome erteilt. Auf die Anzeigen erfolgten Urteile von insgesamt 338 Tagen Gefängnis, 146 Tagen Haft und 1760 Mk. Geldstrafen. In 149 Fällen erfolgte Einstellung des Verfahrens, 8 endeten mit Freisprechung. Der von dem Schriftführer, Herrn Armbruster-Tübingen, erstattete Jahresbericht verzeichnet das abgelaufene Jahr als ein für die Fischzucht ungünstiges. Insbesondere wird betont, daß die Abwässer der Acetylenwerke sehr schädlich für die Fische waren. Ferner wurde bemerkt, daß nur solche Fische verteilt werden sollen, deren Fortkommen durch praktische Erfahrungen gesichert ist; als solche sind Aale, Bachforellen und Karpfen zu bezeichnen. Anschließend an den Jahresbericht entspann sich eine lange Debatte über die Frage, ob der Zander und die Regenbogenforelle für die süddeutschen Gewässer sich eignen. In Bezug auf den ersteren Fisch wurde die Frage einstimmig verneint; mit Zandern sind in württembergischen Gewässern fast durchweg negative Resultate erzielt, ausgenommen die Donau, wo sich der Zander gut hält. In Bezug auf die Regenbogenforelle wurde betont, daß sich seine Zucht als Teichfisch durchaus lohnt. Hierauf wurden Mitteilungen gemacht über die Verteilung von Fischeiern und Brut pro 1898, 1899 und 1900. Von dann ab sollen die Vereine

jeweils einen Teil der Kosten für die Brut tragen. Der Antrag auf Einführung einer Schonzeit für Nasen (Weißfische) wurde abgelehnt; die Beschlußfassung über einen Antrag auf Erhöhung des Mindestmaßes einiger Fischarten wurde ausgesetzt. Die nächste Hauptversammlung findet im Jahre 1900 in Freudenstadt statt. Im Jahre 1902 soll eine Jubiläumsausstellung in Verbindung mit dem Volksfest in Cannstadt stattfinden. Die Versammlung wurde gegen 1/2 7 Uhr beendet.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— [**Ist ein an beiden Enden mit einem Gitter abgesperrter Mühlengraben ein geschlossenes Gewässer?**] Mühlenbesitzer E. ist Besitzer einer an der Neisse gelegenen Mahlmühle, zu deren Betrieb ein Mühlengraben auf eigenem Grund und Boden gehört, der das erforderliche Wasser aus der Neisse erhält und ihr wieder zuführt. Neuerdings beantragte Elsner durch eine Klage beim Bezirksausschuß, die Polizeiverwaltung zu dem Anerkenntnis zu verurteilen, daß der Mühlengraben als ein geschlossenes Gewässer zu betrachten sei. Der Mühlengraben ist an seinem oberen und unteren Ende durch Gitter (Rechen) versperrt. Nach dem § 4 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 sind geschlossene Gewässer solche, „denen es an einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung fehlt, wenn in denselben der Fischfang einem Berechtigten zusteht". Der Bezirksausschuß wies die Klage ab. Der Bezirksausschuß legte dar, daß nach der Erklärung des Klägers „fangbare Fische" zwischen den Zinken des Rechens nicht durchkommen könnten. Kläger stelle also nicht in Abrede, daß geringere Fische Durchgang in den Mühlengraben fänden. Bezüglich der Sämlinge werde dies ausdrücklich zugestanden. Der § 4 des Fischereigesetzes spreche aber von Fischen im allgemeinen, ohne einen Unterschied bezüglich der Größe und Nutzbarkeit zu machen. Im übrigen erscheine es nicht zweifelhaft, daß zwei bis drei Zoll breite Zwischenräume zwischen den Zinken, wie sie hier vorhanden, breit genug seien, um auch anderen Fischen den Durchgang zu gestatten. Es könnten mithin Fische verschiedener Art in den Mühlengraben gelangen und auch wieder in die Neisse zurückkehren, und der Mühlengraben sei als geschlossenes Gewässer nicht anzuerkennen. Die Entscheidung des Bezirksausschusses focht der Kläger noch mit der Berufung an. Der vierte Senat des Oberverwaltungsgerichts versagte ihr jedoch den Erfolg.

Personalien.

Stropahl, E., Fischer in Nortorf, ist zum Fischerei-Aufseher ernannt und wird in Behinderungsfällen den Fischmeister Elsner daselbst vertreten.

Briefkasten.

Den Herren Fragestellern: W. M. in W. und **G. U. in Z.,** zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Fangbericht.

Lachsfangbericht aus dem Stromgebiete der Elbe.

Belgern (Elbe), 10. August. Die Fischer-Innung fing vom 20. Juli bis 10. August 20 Stück Lachse im Gesamtgewicht von 100 kg. Der erzielte Verkaufspreis betrug im Durchschnitt pro 1/2 kg 1,10 Mk.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Fischerei und Strombauverwaltung. 535. — Zur Diskussion über die Frage der Lachsbrutaussetzungen. Von S. Jaffé. 537. — Beobachtungen auf der diesjährigen Elbebereisung. Von Wilh. Kegel. 538. — Geschlossene Gewässer. Von Dr. W. Dröscher. 540. — Zum Wachstum des Aales. Von Herrguth. 542. — Meine Anfänge in der Forellenzucht. 543. — Ein Erfolg der Praxis. 543. — Berichtigung zu dem Artikel: „Forellenwirtschaft in der Heide". 544. — Errettung vom Ertrinken. 544. — Zu der Schädigung der Fischerei durch Flußkorrektionen in Bayern. 544. — Über Karpfenpreisbildung. 545. — Zum Schutze der Binnenfischerei gegen Raubfischerei. 545. — Fischerstechen zu Leipzig. 545. — Sitzung des „Westpreußischen Fischerei-Vereins". 546. — Hauptversammlung des „Rheinischen Fischerei-Vereins". 546. — Hauptversammlung des „Württembergischen Landesfischerei-Vereins". 547. — Rechtsprechung in Fischereisachen. 548. — Personalien. 548. — Briefkasten. 548. — Fangbericht. 548. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischmeister,
unverheiratet, bestens empfohlen und mit guter praktischer Erfahrung in Forellenzucht, bei guter Besoldung und Anteil am Gewinn zu bald **gesucht.** Off. unt. **Nr. 218** bef. die Expedition der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischer,
unverh., findet sofort od. später dauernde Stellung bei **Wilh. Kraatz,**
(102) **Paarsteinwerder b. Angermünde.**

Junger Mann,
welcher wissenschaftliche und praktische Kenntnisse in der Forellenzucht hat, sucht Stellung als
Fischmeister,
Gehalt nach übereinkunft. Offert. unt. **A. M. 221** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Weidene Körbe
fertigt in allen Größen zu bill. Preisen
Ludwig Freyhoff, Schwedt a. O.

Zu verpachten
ist eine 40 Morgen große
Teichwirtschaft
in der Provinz Westfalen. Geeignet zur Karpfen- und Forellenzucht. Schöne Wohnung, ca. 10 Morgen großer Garten. Auch kann kleinere **Ökonomie** mit übergeben werden. Gefl. Offerten unter **Nr. 219** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Ein See von ca. 30 Morg. Areal,

welcher sich vorzüglich zur Einrichtung einer größeren Fischerei eignet, an dem Eisenbahnknotenpunkt Falkenberg, Bez. Halle, gelegen, hat billig zu verkaufen: (216

Der Besitzer: C. Weiland, Liebenwerda.

Der Cottbuser Karpfenmarkt

findet in diesem Jahre am

Montag, den 4. September,

in Ansorge's Hotel in Cottbus

statt. (222

Der Lausitzer Fischerei-Verein.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**

Viele prämiirt im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mk.** (203

Berlin, Stephanstraße 41.

Rudolf Schulz.

Fischversand-Adressen

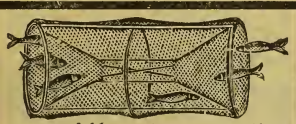
zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis	100	Stück	1	Mk.	30 Pfg.
„	200	„	2	„	20 „
„	500	„	4	„	50 „
„	1000	„	8	„	— „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Krebsreusen,

à 60 Pf., **Aalreusen,** von 1,50 bis 6,50 Mk., empfiehlt in bester Arbeit
86) **L. Freyhoff, Schwedt a. O.**

151)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische. Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.

Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**

Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**

Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.**

R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

400 Ctr. Galizier Schuppenkarpfen,

50 St. pro Centner, von 1½ Pfd. an,

zu kaufen gesucht.

Offerten unter **X. J. 220** beförd. die Exp. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück, liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,

hat stets preiswert abzugeben

Simon Goldberg,
Guben.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197

Deines.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung. (185

Hilvetihof b. Zolatitz, O.-Schl.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden, pro Stück 2 Mk.

H. H. Meyer,

Altenwerder bei Hamburg.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Koeppel's Juchtenlederfett

macht jedes Leder weich und

absolut wasserdicht.

Prospekte u. zahlr. Atteste gratis. 4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50 gegen Nachnahme. (143

K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik, München-Pasing.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische, sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Ausnahme-Angebot.

Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,

liefere ich in neuen geehefteten Exemplaren:

Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.

Mit 493 Abbildungen von H. Braune.

Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von

J. Neumann, Neudamm.

Entfettetes

Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",

Alt-Villau (Ostpr.).

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller **Salmoniden,** im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38–40.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (148

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,

Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,

Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische

und **Fleischfaser-Fischfutter**

für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über Hundekuchen und Geflügelfutter umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

Wasserunkrautschneidemaschine,

auf Kahn konstruiert, wie in Band 2, Nr. 1 beschrieben, 2 m unter Wasser schneidend, fertigt (145

Adolph Pieper, Möre a. Rhein,

Referenzen zur Verfügung,

Fabrik fahrb. Pumpen und Windmotoren.

Bei Anfrag. stets die Specialität angeben.

giebt ab zum Herbst: 1- u. 2sömm. Satzkarpfen u. Laichkarpfen schnellw. Rasse, Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse 2c.; zu Frühjahr: Eier der Regenbogenforelle.

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!

218) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 33 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 34. Neudamm, den 22. August 1899. **2. Band.**

Beobachtungen auf der diesjährigen Elbebereisung.

Von Fischermeister **Wilh. Kegel**, Calbe.

(Schluß.)

Leider wurde mir durch Herrn Baurat Blumenberg berichtet, daß einige Torgauer Fischer sich einer recht frevelhaften Handlung schuldig gemacht haben, indem dieselben ein Schonrevier befischten und dort in betroffenem Falle ca. 7 Centner Karpfen und Zander gefangen haben. Die Fische wurden außerdem noch zum Schleuderpreise von 40 Pf. pro Pfund verkauft, und die reellen Berufskollegen in Torgau haben noch besonders unter dem Preisdruck zu leiden gehabt. Daß derartige Vorkommnisse das allgemeine Mißtrauen gegen die Berufsfischer erhöhen müssen, liegt auf der Hand, und im Hinblick darauf ist es dringend notwendig, mit solchen Kollegen rücksichtslos zu verfahren und jeden derartigen Fall zur Anzeige zu bringen. Leider unterbleibt dies aber immer aus Furcht vor der Rache solcher Kollegen, und die Sache wäre auch in diesem Falle wieder verschwiegen, wenn sie nicht durch den dortigen Fischerei-Aufseher entdeckt wäre, ein Beweis, wie notwendig es ist, die Fischerei-Aufsicht durch Beamte mehr als bisher ausüben zu lassen. Die That ist mit 60 Mk. für jeden Berechtigten und mit 30 Mk. für jeden Gehilfen und mit Auferlegung der Kosten des Verfahrens bestraft.

Obwohl ich die Strafe eigentlich noch für zu milde erachte, so muß ich doch sagen, daß die Art und Weise der Behandlung dieser Schonreviere selbst einen gewissen Reiz zur Übertretung bietet.

Nach eingehender Erkundigung sind diese Schonreviere ständiger Natur, was nach allgemeiner Überzeugung fischereiwirtschaftlicher Sachkundiger als schädlich zu erachten ist. Ich möchte hier die gute Absicht der Königlichen Regierung zu Merseburg auf keinen Fall in Frage stellen, aber es müßte sich an maßgebender Stelle doch endlich die Überzeugung Bahn brechen, daß es ratsam erscheint, dauernde Schonreviere nur an solchen Stellen einzurichten, an welchen der Zug der Wanderfische beherrscht werden kann, die Schonreviere aber, welche zum Laichen der Fische dienen sollen, als Laichschonreviere zu behandeln. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Laichschonreviere, wenn diese ihrer Wirkung entsprechen sollen, nach Ablauf der Laichzeit von Raubfischen und selbst von den Elternfischen befreit werden müssen, damit die Brut vor Lebensgefahr geschützt und von Nahrungskonkurrenten befreit wird.

Wenn aber, wie im vorliegenden Falle, die Schonreviere im Verlaufe von zwei Jahren nur einmal ausgefischt werden durften, so reizt nicht nur die Gewinnsucht zur Überschreitung der Grenzen des freien Fischfanges, sondern auch die verbitterte Stimmung der Interessenten über die unpraktische Behandlung der Gewässer

reizt zu Übertretungen. Wie sorgsam schützt der Teichwirt seine Brut vor Raubfischen und vor den eigenen Elternfischen? Müßte das nicht einen Wink geben zur Behandlung der Laichschonreviere?

Ganz vorzügliche Strecken von Laichschonrevieren sind zu nennen: bei Köttlitz, Kamitz, Merschwitz, Elsnig, der sogenannte Clödener Riß, die Galliner alte Elbe und der Püster Sträng. Außerdem giebt es in diesem Teile der Elbe eine Menge Buchten und Schlenken, desgleichen Schiffahrtshäfen, die als eigentliche Laichschonreviere während der Frühjahrsschonzeit nicht befischt werden dürfen, und es ist erklärlich, daß der gegenwärtige Zustand der Elbe im preußischen wie im anhaltischen Teile noch Fischgründe birgt, wie sie ein anderer Fluß kaum aufzuweisen vermag. Es würde zu weit führen, wollte ich alle die günstigen Lagen bis Magdeburg einzeln bezeichnen, und ich will mich darauf beschränken, an dieser Stelle dankbarst anzuerkennen, daß auch die Königliche Regierung zu Magdeburg allen Ernstes bemüht ist, die Altwässer und Tümpel sorgsam mit dem Hauptstrome zu verbinden, und daß die segensreiche Thätigkeit unseres allverehrten Königlichen Oberfischmeisters für die Provinz Sachsen, Herrn Geheimen Regierungs- und Baurats Wille, allseitig empfunden wird. Möge derselbe noch recht lange in seinem Amte verbleiben!

Außerdem machte mir bei einer Besprechung dieser Angelegenheit Herr Regierungsrat Glaßer zu Magdeburg die befriedigende Mitteilung, daß Fonds zur Verfügung stehen, die Altwässer, Schlenken, Tümpel u. dgl. mit dem Hauptstrome in Verbindung zu setzen. Es dürfte also oft an den beteiligten Fischern selbst liegen, Anträge zu stellen, damit alle derartigen Übelstände beseitigt werden.

Nach den mir gemachten Mitteilungen soll noch ein reiches Arbeitsfeld im Gebiet des sogenannten Umflutkanals liegen. Es dürfte wünschenswert erscheinen, bei geeignetem Wasserstande dieses Bett der alten Elbe durch Sachverständige eingehend besichtigen zu lassen.

Da die Bereisung vom Sonnabend bis Montag in Magdeburg unterbrochen wurde, so war in der Zwischenzeit der Wasserstand der Elbe dermaßen infolge der Niederschläge am 25. gestiegen, daß eine intensive Besichtigung der Fischerei-Verhältnisse nicht mehr möglich war. Ich mußte mich deshalb darauf beschränken, Erkundigungen über die durch die Reise berührten Fischerei-Verhältnisse bei den zuständigen Strombau-Inspektoren und bei den an Bord kommenden Stromaufsehern, wie auch gelegentlich bei den Fischern einzuziehen.

Im allgemeinen kann ich konstatieren, daß die Erträge aus der Fischerei unterhalb Magdeburg nicht ungünstig sind. Vom Lachsfange ist zwar unterhalb der genannten Lachsfangstellen bei Mühlberg und Torgau kaum noch die Rede, weil durch Baggerungen und Buhnenanlagen die Lachszüge vernichtet sind. Ebenso schwer hat das Fortbaggern der Sandhäger den Schnäpelfang geschädigt, auch der Neunaugenfang, der vor Ausführung der Strombauten in hoher Blüte stand, ist kaum noch nennenswert. Große Bedeutung hat die Aalhamen-Fischerei und die Fischerei in den Buhnenintervallen. Besonders günstig wirken auch hier die vielen Buchten und Schlenken. Ich will hier nicht unerwähnt lassen, wie sich Herr Baurat Claußen zu Magdeburg über die Röhrenverbindung der Altwässer, Tümpel und Kupierungen mit dem Hauptstrome äußerte. Er bezeichnete derartige Verbindungen als Unsinn, die Verbindungen müßten durch offene Gräben hergestellt werden. Diese Ansicht ist die einzig richtige und stimmt mit den Behauptungen der Fischer überein. Ich möchte nur den Wunsch hinzufügen, daß die Gräben eine ansehnliche Breite erhalten! —

Die Fischereiberechtigten klagen auch hier über Verschüttungen der Buhnenintervalle mit Baggermaterial, besonders der tiefen Buhnen, die sich immer als die besten Fischkammern erwiesen haben. Am schädlichsten macht sich das rücksichtslose Ausschütten inmitten der Intervalle fühlbar, würde dasselbe vom Ufer aus gleichmäßig hoch und breit ausgeführt und genügend nach außen abgeböscht, so wäre die Ausübung der Fischerei immer noch möglich, so aber liegen in der Mitte der Intervalle häufig unebene, hohe Haufen, das Netz schneidet in die Sandhügel fest ein, und der Zug ist total verloren. (Hier fehlt wieder die Heranziehung der Fischerei-Interessenten, damit die Wünsche derselben berücksichtigt werden könnten, ohne die Interessen des Strombaues zu schädigen! —) Die Klagen über die Rücksichtslosigkeit des Strombaues gegen das Fischerei-Interesse erscheinen in solchen Fällen nicht unberechtigt. (Vergl. „Fischerei-Zeitung", 1. Band, Nr. 16, Seite 250, und Nr. 46, Seite 731.)

Herr Regierungsrat Stier, Decernent in Fischereisachen des Regierungsbezirks Potsdam, gab mir die Versicherung, daß die Wünsche der Fischer neuerdings mehr als bisher berücksichtigt werden sollen, welcher Trost von den dortigen Fischern mit großer Freude begrüßt werden dürfte.

Eine hochinteressante Beratung fand an Bord unter Vorsitz des Königlichen Elbstrom-Baudirektors Herrn Geheimrat Höffgen statt, zu welcher auch ich mit hinzugezogen wurde.

Es handelte sich um ein Projekt, das zunächst versuchsweise ausgeführt werden soll und vielleicht geeignet ist, die kollidierenden Interessen der Schiffahrt und Fischerei abzuschwächen.

Es soll, abweichend von dem Princip der Parallelwerke und mit Vermeidung der Anschüttung in den Intervallen, von einer Buhnenspitze zur anderen eine Pfahlwand hergestellt werden in Höhe des Mittelwasserstandes. Die Pfähle sollen in Abständen von 10 cm gesetzt werden, damit ein Hindurchschlüpfen der Fische ermöglicht ist. An den Buhnenköpfen der betreffenden Intervalle soll eine freie Stelle in einer Breite von 7 m bleiben, so daß für jedes Buhnenintervall zwei freie Stellen von je 7 m Breite bleiben, wodurch den Fischen und Fischern ein freier Zugang gesichert ist. Die Pfahlwand soll die Wirkung der Dampferwellen abschwächen, den Fischbestand also schützen und gleichzeitig eine Verbesserung der Wasserstraße bilden.

Soweit sich das Projekt übersehen läßt, muß dasselbe als ein großer Schritt des Entgegenkommens bezeichnet werden, und wir Fischer würden freudigst die baldigen Probeausführungen begrüßen, um den Wert desselben kennen zu lernen.

Freilich ist dabei vorauszusehen, daß solche Anlagen der Fischerei auch ein Opfer auflegen. Erfahrungsmäßig halten sich die Fische mit Vorliebe dort auf, wo sich das Stauwasser der Buhne mit dem Stromwasser scheidet. (Die Fischer nennen diesen Teil des Wassers Zwiestrom oder Scheidung.) Das Befischen dieser Scheidungen mit dem Zugnetze würde nun aber durch den Pfahlbau unmöglich werden. Ein praktisches Urteil über den Nutzen oder Schaden für die Fischerei läßt sich erst dann abgeben, wenn einige Versuchsbauten hergestellt sind. Jedenfalls bieten solche Anlagen den Fischen ganz leidliche Schutz- und Weideplätze, und es lassen sich auch günstige Laichstellen dort anlegen. —

Die zeitige Ankunft in Wittenberge gab mir Gelegenheit, einer Bitte des Fischereibesitzers Friedrich Steinkopf in Lenzen nachzukommen, um seinen See von 700 Morgen Größe zu besichtigen. Die Besichtigung ergab für mich folgende Meinung:

„Der See endigt in seinem unteren Laufe in einen etwa 8 m breiten Abflußgraben, welcher eine Mühle treibt. Dort ist derselbe für den Aufstieg der Wanderfische vollständig verschlossen. Die Fische, die zu Thal wandern, werden in dem an der Mühle angebrachten Aalfange sämtlich gefangen. Der Bach, welcher den See von oben speist, unterliegt der freien Fischerei. Dieselbe wird in einer Art und Weise betrieben, daß eine Zuwanderung von Fischen auch von oben nicht vorkommt. Ein Wechsel der Fische ist also von oben und unten vollständig ausgeschlossen!

Die Fischerei im See steht nur einem Berechtigten zu. Demnach dürften nach § 4 des Fischereigesetzes für den preußischen Staat alle Vorbedingungen vorhanden sein, diesen See als geschlossenes Gewässer zu erklären.

Der Besitzer des Sees hat eine große Anzahl Laichplätze, sogenannte Krazingen, künstlich angelegt, die sich in diesem Jahre wieder sehr gut bewährt haben.

Bis heute wird dieses Gewässer als nicht geschlossenes betrachtet und unterliegt demnach den Bestimmungen des preußischen Fischereigesetzes. Naturgemäß unterliegt nun auch der Aalfang des Müllers den Bestimmungen dieses Gesetzes, er wird aber zu den ständigen Fischereivorrichtungen gerechnet, im Sinne des § 20, Absatz 3, auf Grund dessen das Wasser für den Wechsel der Fische vollständig versperrt werden darf.

Diese ungleiche Rechtslage dürfte aber Grund genug sein, den See gleichfalls als geschlossenes Gewässer zu erklären, denn der Besitzer des Sees ist in Wirklichkeit alleiniger Produzent, der die Früchte seiner Produktion nach unten wie nach oben entweichen lassen muß."

Auch die Lenzener Elbefischer führen dieselben Klagen wie die übrigen Elbefischer über die Schäden des Strombaues und sind gewillt, eventuell die Schädigung ihrer Rechte im Wege des Civilprozesses geltend zu machen, falls ihre Beschwerden keine Berücksichtigung finden. Auf mein Zureden begab sich der Fischereibesitzer Herm. Bartels mit mir an Bord des „Hermes", um seine Beschwerden nochmals mündlich dem Herrn Königl. Elbstrombaudirektor vorzutragen. Dies geschah, und es wurde Herrn Bartels nach Möglichkeit Abhilfe in Aussicht gestellt. Da der Wasserstand inzwischen ein sehr hoher geworden war, fühlte ich mich veranlaßt, bei Hitzacker die Bereisung abzubrechen, besonders auch, weil das preußische Gebiet daselbst zu Ende ist.

Noch einen kurzen Rückblick über den Eindruck, welchen die Bereisung im allgemeinen auf mich ausgeübt hat. Ich habe recht vermißt, daß außer den Fischerei-Vertretern der Königlichen Regierungen kein Mann der Praxis weiter mit Anteil nahm. Es fehlte mir an Meinungsaustausch, und es ist mir nicht leicht geworden, bei der überwiegenden Anzahl der

Schiffahrtsvertreter meiner Pflicht nachzukommen. Die äußerst liebenswürdige Gastfreundschaft und Behandlung der Herren Regierungsvertreter hat mich über manche ironische Bemerkung einiger der Herren Schiffahrtsvertreter hinweggetröstet. Eine solche Äußerung hat mich doch recht empfindlich berührt, und ich kann diese nicht unerwähnt lassen. Sagt da ein reicher Schiffsreeder, der seine Schiffe nunmehr fast alle verkauft hat und auf den Lorbeeren seines Reichtums ruht, zu mir: „Herr Kegel, es ist am besten, die Fischerei-Interessenten lösen die Schiffahrtsrechte ab, dann haben sie keine Hindernisse mehr!“ Eine solche Redensart giebt zu denken, besonders wenn der Spieß umgedreht wird. — Kein anderes Gewerbe erfreut sich wie die Schiffahrt einer solchen Fürsorge des Staates, sie fühlt sich wie ein Schoßkind, dem alle Wünsche erfüllt werden. Wie schwer wird es dagegen manchen Gemeinden bei Chaussee-, Brücken- und Bahnbauten gemacht? Wenn diese nicht namhafte Beiträge zu den oft notwendigsten Verkehrswegen zahlen, hält es sehr schwer, solche zu erhalten. — Die Schiffahrts-Interessenten zahlen schwerlich Präcipualbeiträge, und doch gleichen sie mit ihren Anträgen einer Schraube ohne Ende.

Die Ablösung der durch den Strombau ruinierten Fischerei-Nutzungen sollte der Schiffahrt wenigstens auferlegt werden, dann würden manche, oft zu weit gehenden Wünsche der Schiffahrt unerfüllt bleiben. Manche Havarie, die sich durch ungeübtes Schiffspersonal oder aus sonstigen anderen Ursachen, nicht aber aus mangelhafter Beschaffenheit des Fahrwassers herleitet, muß als Mittel zum Zweck dienen, um Veränderungen der Fahrrinnen herbeizuführen. Auf Grund unrichtiger Voraussetzungen können aber Wasserbauten entstehen, die das Maß, welches zur Erhaltung der Schiffahrtsstraße notwendig ist, überschreiten, wodurch nicht nur der Staatskasse unnötige Aufwendungen entstehen, sondern wodurch auch andere berechtigte Interessen am Wasser beiseite geschoben werden.

Es kann wohl nicht bestritten werden, daß gerade die Fischer sehr vertraut mit den Wasserverhältnissen sind, und daß die besten Lotsen aus dem Fischerstande sich rekrutieren. Vielleicht wäre mancher Fehlgriff bei der Stromregulierung vermieden, wenn die Meinungen der lokalkundigen Fischer vor Ausführung derselben gehört wären, vielleicht wäre dann auch manche Schädigung der Fischerei, ohne Gefährdung der Schiffahrtsinteressen, vermieden.

Die Elbe-Fischerei repräsentiert zwar heute noch einen großen Wert, es wird aber von Jahr zu Jahr fühlbarer, welche Verluste die Fischerei durch den Strombau erleidet. Die Elbefischer sehen sich in vielen Fällen an die Notwendigkeit gewiesen, sich vor weiteren Schädigungen durch den Strombau durch Prozesse zu schützen. Der Wert der Elbe-Fischerei bildet ein nicht unbedeutendes Objekt des Nationalwohlstandes, das, wie in unseren Nachbarstaaten Sachsen und Österreich, verloren gehen würde, wenn der preußische Teil der Elbe, wie dort, prinzipiell und nicht nach Bedürfnis umgewandelt wird.

Die Elbe bietet in ihrer gegenwärtigen Gestalt mit wenigen Ausnahmen eine vorzügliche Wasserstraße, und es dürfte geboten erscheinen, jedes neue Projekt einer sorgfältigen Prüfung zu unterziehen und den Forderungen der Schiffahrt, sobald sich solche als unberechtigt erweisen sollten, mit aller Entschiedenheit entgegenzutreten. Die Flußformation der Elbe im sächsischen und österreichischen Gebiete bietet der Schiffahrt keinerlei bessere Gewähr als im preußischen Gebiete, sie gleicht aber einer schönen Schüssel, in der es nichts zu essen giebt!

Möge denn der Segen des Wahlspruches unseres geliebten Kaisers: „Niemand zu Liebe, niemand zu Leide!“ auch für unsere schöne Elbe zur Geltung kommen, damit die Interessen der Fischerei nicht den Interessen des Handels und der Industrie zum Opfer fallen.

Ich schließe hiermit meinen Bericht über die diesjährige Elbe-Bereisung und berichte noch über die Schlußkonferenz der Elbe-Schiffahrts-Kommission am 3. Juni folgendes:

Der mitanwesende Herr Amtsgerichtsrat Adickes verfehlte nicht, auf das Erkenntnis des Reichsgerichts vom 1. Februar 1898 (vergl. „Fischerei-Zeitung“, 2. Band, Nr. 5) hinzuweisen, auf Grund dessen der Strombaufiskus verpflichtet sei, allen Schaden zu ersetzen, welchen er im öffentlichen Interesse der Fischerei zufüge. Der Strombau habe deshalb dringende Veranlassung, berechtigte Forderungen der Fischer zu erfüllen, um Schadenersatzklagen zu vermeiden.

Der Vorsitzende, Chef der Elbstrombauverwaltung, Königlicher Oberpräsident der Provinz Sachsen, Herr Staatsminister von Bötticher, Excellenz, erklärte, es von Fall zu Fall auf den Ausgang eines solchen Prozesses ankommen zu lassen; er könne allgemeine Zugeständnisse, die sich mit den Interessen der Schiffahrt nicht vereinbaren lassen, nicht machen. Der Strombau sei allgemeiner Natur und geschehe auf Kosten des Staates. Er habe speciell den Strombau zu vertreten und könne die Interessenbeschwerden der Fischerei nur dann in Erwägung ziehen und thunlichst berücksichtigen, soweit solche an ihn gelangen. Er vermisse übrigens eine vom Fischermeister Kegel versprochene Denkschrift über die vorige Bereisung der Elbe, die heute noch nicht eingegangen sei.

Nachdem ich auf den in Torgau gehaltenen Vortrag, betitelt: „Der Strombau und seine Wirkungen“ (vergl. diese „Fischerei-Zeitung“, 1. Band, Nr. 32 und 33), hingewiesen, welchen Excellenz zu hören Gelegenheit genommen habe, erwiderte Excellenz, daß er sich weder auf Vorträge, noch auf Zeitungsnotizen einlassen könne, er könne nur raten, derartige Ausführungen direkt einzusenden, wenn sie berücksichtigt werden sollten.

Nachdem ich versprochen, daß ich diese Denkschrift nachträglich einreichen werde, stellte ich vorderhand folgende Anträge:

1. Genügende Bekanntmachung der Strombauprojekte bei den Fischern.

   Begründung: Es werden die baulichen Veränderungen in den Strömen ohne Vorwissen der dadurch benachteiligten Fischer ausgeführt, die Beschwerden dagegen kommen dann in der Regel zu spät an die richtige Stelle, der Bau ist inzwischen häufig schon vollendet und nicht mehr abzuwenden. (Man vergl. hierzu „Fischerei-Zeitung“, 1. Band, Seite 731. Nach dem Gesetz über die Befugnisse der Strombauverwaltungen vom 20. August 1853 soll jedes Regulierungsprojekt öffentlich ausgelegt werden.)
2. Thunlichste Vermeidung der Verschüttung der Buhnenintervalle. (Aus gleichen Gründen wie 1.)
3. Bedeckung der Senkfaschinen mit Schuttsteinen, um einem Zerreißen der Fischerei-Gezeuge vorzubeugen.

   Begründung: a) wie Ziffer 1. b) Die Faschinen bestehen aus einem aus Dornen und anderem Gesträuch gefertigten, mit Steinen gefüllten, walzenförmigen, etwa 5 m langen und 0,75 bis 1 m starken Gegenstande. Diese Gegenstände werden in die tiefen Flußstellen in mehreren Lagen übereinander versenkt. Kommt der Fischer diesen Senkfaschinen mit seinem Netze zu nahe, was häufig durch Sturm und durch andere Ursachen nicht zu vermeiden ist, so geht das Netz fast immer unrettbar verloren. Ein Bedecken dieser Senkfaschinen mit Schuttsteinen würde diesem Übelstande vorbeugen.
4. Herstellung offener Verbindungen der Altwässer mit dem Hauptstrome, welche auch beim niedrigsten Wasser gangbar sind. (Die Begründung sämtlicher Ziffern wird in der auszuarbeitenden Denkschrift ausführlich präzisiert und wird in einem besonderen Artikel durch die Zeitungen gehen.)
5. Erhaltung der noch vorhandenen Lachsfangstellen.
6. Herstellung von Laichplätzen für die Stromlaicher.
7. Vermeidung bezw. Beseitigung der Weidenanpflanzungen auf den Deckwerken und in den Buhnenintervallen.
8. Vermeidung der Kiesbaggerungen auf den erkennbar zu machenden Fischzügen und auf Laichplätzen.
9. Verbot des Ankerns von Schiffen auf den Lachszügen.
10. Verweigerung von Buhnenscheinen an Personen, die nicht fischberechtigt sind.
11. Bestellung von Fischerei-Aufsehern, Verpflichtung der Gendarmen, der Feld- und Forstaufseher zur Fischerei-Aufsicht.
12. Ankauf minderwertiger, tiefliegender Wiesen und Gründe zur Herstellung von Laich- und Schutzplätzen für Fische an kanalisierten Elbstrecken und deren schiffbaren Nebengewässern.
13. Lehrkurse in Fischerei und Fischkunde für Fischerei-Aufseher.
14. Beschränkung des Einleitens ungeklärter Abwässer, besonders aus Zuckerfabriken.

Se. Excellenz erklärte, daß diese Anträge an verschiedene Ressorts gestellt werden müßten, und stellte anheim, dieselben genau formuliert einzureichen. Herr Hauptmann Tonne, Magdeburg (Schiffsreeder), verwahrte sich (!) gegen alle derartigen Anträge, besonders wegen des Ankerns auf den Fischzügen. Die Wasserfahrstraße gehöre der Schiffahrt und nicht den Fischern. Herr Graf Bernstorff-Wehningen erklärte noch, daß er den Strombau, wie er früher gehandhabt sei, viel besser erachte, und daß die Fischerei damals weniger geschädigt sei als heute, sprach auch den Wunsch aus, die Strombauverwaltung möge die Zugänge zu den Schleusen ꝛc. auf eigene Kosten erhalten. Herr Freiherr v. Wangenheim, Deichhauptmann in Eldenburg bei Lenzen, stellte noch einen Antrag, der nach verschiedenen Abänderungen etwa folgenden Wortlaut hat:

> „Im Interesse der Schiffahrt, des Umschlagsverkehrs und der Landeskultur ist es nötig, ohne Verzug an die Regulierung des Flußlaufes unter Berücksichtigung der niedrigen wie der ausufernden Wasserstände heranzutreten und zu diesem Zwecke einen allgemeinen Plan für die Regulierung auszuarbeiten.“

Gegen diesen Antrag erhob sich kein Widerspruch, und wurde dieser zum Beschluß erhoben. Bedenken im Interesse der Fischerei gegen diesen Antrag konnten nicht erhoben werden, da die Interessen der Fischerei mit im Interesse der Landeskultur liegen. Herr Schiffsreeder Marquardt zu Barby a. E.

stellte noch den Antrag, an einer besonders bei Hochwasser für die Schiffahrt gefährlichen Stelle, am sogenannten düstern Loch, das Ufer zu erhöhen, event. Pfähle einzusetzen, damit der Strom die Schiffe nicht aufs Land werfe. Der Antrag wurde abgelehnt, die Stelle soll durch Bojen kenntlich gemacht werden.

Es kann nicht oft genug zur allgemeinen Kenntnis der Fischerei-Interessenten an der Elbe gebracht werden, daß die Beschwerden über die Benachteiligung der Fischerei möglichst sofort an den Chef der Königlichen Elbstrom-Bauverwaltung gemacht werden. Sowohl Se. Excellenz Herr Staatsminister v. Bötticher, als auch Herr Geheimrat Höffgen, Königlicher Elbstrom-Baudirektor, haben wiederholt versichert, nach Möglichkeit den Beschwerden Abhilfe zu verschaffen! Möchte doch jeder, der sich geschädigt glaubt, in erster Linie sofort diesen Weg betreten und dann erst weitere Schritte unternehmen.

Ich kann konstatieren, daß ich für die Fischerei zu Calbe a. S. jederzeit bereitwilliges Entgegenkommen gefunden habe. Freilich sind unsere Anträge auf Berücksichtigung der Fischerei in sehr bescheidenen Grenzen geblieben, und wir haben den Schaden für unsern guten Willen vorläufig selbst zu tragen. Aber auch in letzter Beziehung hoffen wir noch auf Beseitigung mancher Übelstände, soweit sich dieselbe durchführen läßt. An vielen Stellen kommt aber das Einsehen der Schäden zu spät, darum rechtzeitig und am rechten Ort, dann wird manche Schädigung vermieden werden.

Ernteaussichten.

Es ist in letzter Zeit öfters in Fachblättern von der „Pockenkrankheit" der Karpfen und dem Massensterben solcher die Rede gewesen; gleichzeitig ist es versucht worden, diese Berichte und Nachrichten als gewisse preisfördernde Manöver der Fischzüchter und Teichwirte hinzustellen. Abgesehen davon, daß diese Auslegung gerade nichts Schmeichelhaftes für die berichterstattenden Teichwirte und Botschaftsträger in sich faßt, wäre es im Interesse des ganzen Karpfengeschäftes und zum Überblick über die diesjährige Geschäftslage höchst wünschenswert, wenn die Herren Teichwirte, welche ebenfalls übermäßigen, auffallenden Abgang ihres Karpfenbesatzes während der Frühlings- und Sommermonate bemerkt haben, diesbezügliche Berichte in den Fachzeitungen publizieren wollten. Unverdientes Pech kann jedem, auch dem strebsamsten Teichwirt einmal zustoßen, und mit der Mitteilung eines solchen giebt sich keiner bei vernünftigen Kollegen auch nur ein Blößchen. Durch möglichst detaillierte Berichte aber wird eine klare, übersehbare Lage des jeweiligen Karpfengeschäfts geschaffen, die allen Interessenten und Beteiligten zu gute kommt. Es ist daher lediglich eine Pflicht der Rücksicht gegen Kollegen und Interessenten, offen heraus die eigenen Ernteaussichten zu kennzeichnen, und diese werden gerade jetzt — Ende August — sich leicht bestimmen lassen.

Von dem Prinzip ausgehend, daß derjenige, welcher den Vorschlag macht, auch mit dem guten Beispiel voranzugehen hat, lasse ich meine diesjährigen Berichte, soweit mir solche aus meinen umfangreichen Teichverwaltungen direkt zugekommen sind, und gleichzeitig auch meine persönlichen Beobachtungen folgen. Indem ich mir jedes nähere Eingehen auf eine Erklärung der beobachteten Erscheinungen des Raumes wegen leider versagen muß, beginne ich zuerst mit der Pockenkrankheit.

Ich berichtete schon in meinem Artikel in Nr. 26 der „Fischerei-Zeitung" über die „Pilzkrankheiten 2c. der Karpfen", daß mir während des Spätwinters und gegen den Frühling hin Massenerkrankungen von vorjähriger Brut verschiedentlichst gemeldet worden sind, welche selbst großen Beständen namhafte Verluste und beträchtliche Lücken beigebracht haben.

Im Laufe der Monate April und Mai dieses Jahres wurde ich wiederholt zu Teichbesitzern gerufen und konstatierte die Pockenkrankheit der zwei- und dreisömmerigen Besatzkarpfen. Die Seuche, welche ernst auftrat und einen raschen tödlichen Verlauf nahm, verlief schwankend mit 40—73 % Verlusten am Besatz; sie dürfte demnach überall, wo sie aufgetreten ist, die Ernten ganz beträchtlich im Vergleich zu anderen Jahren beeinträchtigen und vermindern.

Auch das Laichgeschäft der Karpfen war heuer ein höchst mißliches, viel Mühe und Arbeit bereitend; und wer sich nicht vorgesehen hat, wird empfindliche Verluste bei der Abfischung der Teiche während der kommenden Erntemonate zu gewärtigen und zu verzeichnen haben. —

Daß die erste Maibrut mit ca. 90 % Verlust abschnitt, hat wohl jeder optimistische Karpfenzüchter, welcher den wenigen warmen Tagen gegen Ende Mai ein zu großes Vertrauen auf Beständigkeit entgegenbrachte, erfahren. Aber am schlimmsten ist es der Junibrut ergangen; mir ist von einer Verwaltung z. B. gemeldet worden, daß dort in sechs Laichteichen die

gesamte Brut während der kalten Tage und Nächte anfangs Juni, in welchen die Temperatur des Wassers auf + 8 ° R. sank, samt und sonders draufgegangen sei, so daß der eingetretene Verlust damals gut und gern auf eine Million Brutfischchen zu beziffern ist. Auch bei später aus dem Ei geschlüpfter Brut sind namhafte Verluste zu verzeichnen, und die Vorstreckteiche haben manches Manko ergeben, trotz s. Z. reichlicher Draufgabe. Nur durch ein überall als festes Prinzip vorgelegtes System sind diese Teichwirtschaften vor einem gänzlichen Fiasko bewahrt geblieben, und diesem Umstand ist es an erster Stelle zuzuschreiben, daß die Brutverkäufe ungeschmälert auch in der kommenden Saison stattfinden können. Jedenfalls aber dürfen gute diesjährige, sowie zweisömmerige Besatzkarpfen, nach anderen Berichten zu urteilen — an deren Zuverlässigkeit zu zweifeln auch nicht der geringste Grund vorliegt —, sehr rar sein.

Was das Wachstum der Karpfen betrifft, so kann man dieses als der Witterung entsprechend bezeichnen. Die kalten Monate haben zwar die Karpfen sehr zurückgehalten, aber ein warmer Spätsommer und Herbst dürfte noch vieles gut machen und ausheilen — was noch nicht „hinüber" ist. Deines, Mittelhausen.

Ist in Preußen das Fischereigewerbe zur Gewerbesteuer heranzuziehen?

Von unserem Mitarbeiter, Herrn Fischereipächter A. Hübner, ist folgende Frage zur Erörterung in der „Fischerei-Zeitung" angeregt worden:

„Ist in Preußen das Fischereigewerbe zur Gewerbesteuer heranzuziehen? In der Anweisung vom 20. Mai 1876 zur Veranlagung der Steuer vom stehenden Gewerbebetrieb heißt es in § 45: „Die wilde Fischerei in Binnengewässern, Strömen und an Meeresufern ist steuerfrei." In § 4 des preußischen Gewerbesteuergesetzes von 1891 wird dies dahin eingeschränkt, daß die Befreiung nicht genießt, „wer den Fischfang in geschlossenen Gewässern abgesondert zum Gewerbebetrieb pachtet". Das Wort „Fischfang" soll hier nicht bedeuten das „Fangen und Erbeuten der Fische", sondern bezeichnet das in einem bestimmten Zeitraum gefangene „Quantum Fische". Wenn also ein Händler von einem Fischer dessen Jahresfang pachtet oder zu einem bestimmten Preise kontraktlich erwirbt, um diesen Fang wieder zu verkaufen, dann soll der Händler Gewerbesteuer zahlen, aber nicht der Fischer, der nur seine selbstgewonnenen Produkte veräußert; anderenfalls würde der Verkauf derselben Fische ja zweimal der Gewerbesteuer unterliegen. Da thatsächlich die Steuerveranlagung im Staate verschieden gehandhabt wird, so wäre eine Klarstellung erwünscht."

Es mag ganz zweckmäßig sein, bei der durch diese Anregung gegebenen Gelegenheit das Verhältnis der Fischerei und des Fischhandels zur Reichsgewerbeordnung und zur preußischen Gewerbesteuergesetzgebung zu besprechen. Wir führen hierzu folgendes aus: Auf die Fischerei selbst, die Ausübung des Fischfanges, gleichgiltig in welchen Gewässern derselbe betrieben wird (und zur Fischerei gehört auch die Fischzucht), findet die Reichsgewerbeordnung vom 21. Juni 1869 (mit den zahlreichen dazu erlassenen Novellen) keine Anwendung (vergl. § 6). Ebensowenig unterliegt der Handel mit selbstgewonnenen Erzeugnissen des eigenen Fischereibetriebes den Bestimmungen der Reichsgewerbeordnung. Wer also die Fischerei allein oder mit beliebig vielen Gehilfen, auch ohne sich selbst in eigener Person am Fischfang zu beteiligen, auf Grund irgend welcher Berechtigung betreibt, und wer sich darauf beschränkt, nur den eigenen Fang, die Erträge der eigenen Fischerei zu verkaufen oder durch seine Gehilfen, Gesinde, Familienangehörige verkaufen zu lassen, sei es in einem feststehenden öffentlichen Verkaufslokal (Laden) oder auf dem Markte oder im Umherziehen in der Stadt oder auf dem Lande, ist unabhängig von den Bestimmungen der Gewerbeordnung; zum Verkaufe (Feilbieten) selbstgewonnener Erzeugnisse der Fischerei im Umherziehen, d. h. außerhalb des Gemeindebezirks seines Wohnorts, braucht ein Fischer daher weder für sich, noch für seine Familienangehörigen, Dienstboten oder Gehilfen einen Wandergewerbeschein (Hausierschein).

Dagegen findet die Reichsgewerbeordnung Anwendung auf den eigentlichen, selbständig und getrennt vom Fischereibetrieb betriebenen Fischhandel, den Handel mit den von anderen gekauften oder gepachteten ꝛc. und zum Gewerbebetrieb und Verkauf bestimmten Fischen, und zwar sowohl auf den stehenden, in festen Lokalen (Läden) betriebenen Fischhandel, wie auf den im Umherziehen betriebenen Hausierhandel.

Für die von dem Anfang eines Gewerbebetriebes (Fischhandels) zu erstattende Anzeige und die Lösung eines Gewerbescheines resp. Wandergewerbescheines (Hausierscheins) kommen folgende Paragraphen der Reichsgewerbeordnung in Frage:

§ 14. Wer den selbständigen Betrieb eines stehenden Gewerbes anfängt, muß der für den

Ort, wo solches geschieht, nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde gleichzeitig Anzeige davon machen. Diese Anzeige liegt auch demjenigen ob, welcher zum Betrieb eines Gewerbes im Umherziehen befugt ist.

§ 15. Die Behörde bescheinigt innerhalb dreier Tage den Empfang der Anzeige.

§ 55. Wer außerhalb des Gemeindebezirks seines Wohnortes oder der durch besondere Anordnung der höheren Verwaltungsbehörde dem Gemeindebezirk des Wohnortes gleichgestellten nächsten Umgebung desselben ohne Begründung einer gewerblichen Niederlassung und ohne vorgängige Bestellung in eigener Person 1. Waren feilbieten, 2. Warenbestellungen aufsuchen oder Waren bei anderen Personen als bei Kaufleuten oder an anderen Orten als in offenen Verkaufsstellen zum Wiederverkauf aufkaufen will, bedarf eines Wandergewerbescheines.

§ 59. Eines Wandergewerbescheines bedarf nicht: 1. wer selbstgewonnene oder rohe Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft, des Garten- und Obstbaues, der Geflügel- und Bienenzucht, sowie selbstgewonnene Erzeugnisse der Jagd und Fischerei feilbietet.

§ 64. Der Besuch der . . . . . Wochenmärkte, sowie der Kauf und Verkauf auf denselben steht einem jeden mit gleichen Befugnissen frei.

§ 66. Gegenstände des Wochenmarktverkehrs sind: 1. rohe Naturerzeugnisse, 2. Fabrikate, deren Erzeugung mit der Land- und Forstwirtschaft, dem Garten- und Obstbau oder der Fischerei in unmittelbarer Verbindung steht; 3. frische Lebensmittel aller Art.

Fischerei im Sinne der Reichsgewerbeordnung und der vorstehenden Ausführungen, sowie der weiter unter zu erwähnenden preußischen Gewerbesteuergesetzgebung ist der Fang aller nutzbaren Wassertiere (Fische, Krebse, Muscheln, Frösche u. s. w.). Zur Fischerei gehört auch die Fischzucht: die Gewinnung von Fischeiern, die Zucht (natürliche und künstliche) von Fischbrut und Fischen (Krebsen 2c.). Selbstverständlich gehört zur Fischerei auch der Verkauf der Fische durch denjenigen, der sie selbst oder durch seine Leute gefangen hat; der Fischer kann also seinen Fang an jeden beliebigen Händler oder direkt an das konsumierende Publikum, und zwar sowohl am Gewässer selbst wie in seinem Hause oder in einem festen Laden oder auf dem Wochenmarkt einer Stadt oder im Umherziehen verkaufen oder durch seine Gehilfen, Familienmitglieder oder Dienstboten verkaufen lassen, unabhängig von den Vorschriften der Reichsgewerbeordnung.

Als selbstgewonnen gelten diejenigen Erzeugnisse der Fischerei, welche der Verkaufende (Feilbietende) innerhalb seiner Fischereiberechtigung (eigenen oder gepachteten, auf Grund eines Erlaubnisscheines, Willzettels u. s. w.) selbst oder durch Beauftragte (Gehilfen, Knechte, Familienangehörige) gefangen hat oder hat fangen lassen. In Bezug auf diese Auslegung des Begriffs: „Selbstgewonnene Erzeugnisse der Fischerei" vergleiche Marcinowsky: „Die deutsche Gewerbe-Ordnung für die Praxis in der Preußischen Monarchie mit Kommentar", Berlin, G. Reimes, 1892 (G.-O. § 59, Anm. 4): „Die Bezeichnung „selbstgewonnen" und „selbstgefertigt", welche § 59, Abs. 1 und 2 der Gewerbe-Ordnung (in der Fassung des Reichsgesetzes vom 1. Juli 1883) auf die dort aufgeführten Erzeugnisse und Waren anwendet, ist aus dem § 58, Abs. 1 und 2 der Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 unverändert übernommen. Es kann daher keine Veranlassung vorliegen, dieser Bezeichnung nach Erlaß des Gesetzes vom 1. Juli 1883 eine andere Bedeutung beizulegen, als ihr vorher in Preußen in Übereinstimmung mit der hier in betreff der Besteuerung des Gewerbebetriebes im Umherziehen geltenden Gesetzgebung unbeanstandet beigelegt worden ist. Es sind demgemäß unbedenklich wie früher so auch künftig unter „selbstgewonnenen" Erzeugnissen und „selbstgefertigten" Waren auch solche zu verstehen, welche von Familienangehörigen, Gehilfen oder Dienstboten des beteiligten Haushaltsvorstandes gewonnen und verfertigt, oder welche zwar von dem Haushaltungs-Vorstande gewonnen oder verfertigt, aber von seinen Familienangehörigen, Gehilfen oder Dienstboten vertrieben werden. (Reskript des Handelsministers und des Finanzministers vom 20. September 1884 und 23. November 1886 in Mitteilung 17 aus der Verwaltung der direkten Steuern, S. 96.)"

Dafür, daß der Fischer sich zum Verkauf seiner selbstgewonnener Fische (d. h. der Fische, welche er und seine Gehilfen 2c. im Fischereibetriebe fangen) seiner Gehilfen, Dienstboten oder Familienangehörigen bedienen darf, ohne einen Wandergewerbeschein (Hausierschein) für sie lösen zu müssen, vergleiche folgende Kammergerichtsentscheidung: „Die in § 59, Nr. 2 bezeichnete Art des Gewerbebetriebes ist als Ausfluß des stehenden Gewerbes anzusehen, zu dessen Ausübung der Gewerbetreibende sich nach § 41 der Unterstützung von Gesellen, Gehilfen, Arbeitern und Lehrlingen in beliebiger Zahl bedienen darf." (Erkenntnis des Kammergerichts vom 16. Dezember 1889.) Zum Feilbieten und Verkaufen solcher selbstgewonnenen Erzeugnisse der Fischerei bedarf es also weder in steuerlicher Beziehung eines

Gewerbescheines, noch in polizeilicher Beziehung eines Legitimationsscheines.

Der Verkauf nicht selbstgewonnener Fische, d. h. der von Fischern, Fischzüchtern und Teichwirten gekauften Fische, ist dagegen ein unter die Reichsgewerbeordnung und die weiter unten aufzuführenden Gewerbesteuer-Gesetze fallendes Gewerbe, und im Umherziehen (Hausieren) dürfen solche gekauften Fische nur nach Lösung und unter Mitführung eines Wandergewerbescheines (Hausierscheines) verkauft (feilgeboten) werden. (Schluß folgt.)

Versuche mit gezeichneten Lachsen in Norwegen.*)

In seinem letzten in diesem Jahre veröffentlichten Bericht, welcher sich auf die Jahre 1895—1896 bezieht, macht Herr Landmark (der norwegische Fischerei-Inspektor) ausführliche Mitteilungen über die gezeichneten Lachse, welche zu jener Zeit in den Flüssen und an den Küsten Norwegens wiedergefangen worden sind. Es waren dies im ganzen 64 Fische: 35 männliche, 25 weibliche Fische und vier Exemplare, deren Geschlecht zweifelhaft erschien. Die Zahl wäre sicherlich erheblich größer gewesen, und die aus derartigen Versuchen zu ziehenden Schlußfolgerungen würden zuverlässiger sein, wenn nicht so viele Seefischer eine scheinbar unüberwindliche Abneigung dagegen hätten, den Behörden Mitteilung über die von ihnen gefangenen, gezeichneten Fische zu machen. „Wieder und wieder, so schreibt der Fischerei-Inspektor Landmark, geht mir die Mitteilung zu, daß der eine oder andere Küstenfischer einen gezeichneten Lachs gefangen und es abgelehnt hat, das Zeichen an mich zu senden, obgleich für die Einlieferung eines jeden derartigen Zeichens und die Mitsendung der erforderlichen Auskunft über Zeit und Ort des Fanges und Größe des gefangenen Fisches eine Belohnung von 3 Kronen an den Fischer gezahlt wird. Eine derartige unverständige Kurzsichtigkeit gegenüber Versuchen, welche zum allgemeinen Nutzen der Lachsfischerei angestellt werden, legt ein bedauerliches Zeugnis ab für den Argwohn, mit dem leider so viele Personen der weniger gebildeten Volksklasse die öffentlichen Bestrebungen zur Hebung ihrer wirtschaftlichen Lage betrachten."

Von den erwähnten wiedergefangenen 64 gezeichneten Lachsen waren 49 im Süßwasser und 15 im Salzwasser ausgesetzt worden; sie wurden in folgender Weise wiedergefangen:

I. Die 49 im Süßwasser ausgesetzten:

1. 43 gezeichnete, im Sire-Aaen ausgesetzte Lachse.
   a) 32 wurden in demselben Flusse wiedergefangen (davon 3 in einem Nebenfluß),
   b) 3 wurden in der Kvina gefangen,
   c) 8 wurden im Meer, und zwar in Entfernungen von 5, 20, 70 und 75 km östlich von der Flußmündung gefangen.
2. 2 gezeichnete, im Laerdal-Fluß (Laera) ausgesetzte Lachse;
   a) 1 wurde im Fluß selbst wiedergefangen;
   b) 1 wurde im Sognefjord, in den der Laerdalfluß mündet, in 100 km Entfernung gefangen.
3. 3 gezeichnete, im Vessen ausgesetzte Lachse:
   a) 2 wurden im Fluß selbst wiedergefangen,
   b) 1 wurde im Meer in einer Entfernung von 190 km nördlich von der Flußmündung gefangen.
4. 1 gezeichneter, im Drammen ausgesetzter Lachs wurde im Meer in einer Entfernung von 47 km wiedergefangen.

II. Die 15 im Meer ausgesetzten Lachse.

Sämtliche 15 Exemplare waren bei den Sulen-Inseln am Eingang des Sognefjords ausgesetzt worden;

   a) 4 wurden im Meer in Entfernungen von 30, 60, 80 und 250 km nördlich gefangen;
   b) 2 wurden im Meer in Entfernungen von 60 und 200 km südlich von der Mündung gefangen;
   c) 2 wurden im Salzwasser im Laerdalfjord und Aardalfjord gefangen. (Beide gleichnamigen Flüsse ergießen sich in den Sognefjord in Entfernungen von 130 und 120 km von dessen Eingang);
   d) 6 wurden im Sognefjord selbst in Entfernungen bis zu 120 km gefangen.

Von den 49 gezeichneten und wiedergefangenen Lachsen, welche im Süßwasser ausgesetzt worden waren, waren 36 in denselben Flußsystemen wiedergefangen, wo sie ausgesetzt worden waren. Aber ein Vergleich der Zeiten der Aussetzung und des Wiederfanges zeigt, daß nicht weniger als 16 von ihnen den Fluß in der Zwischenzeit nicht verlassen haben, und da sie abgelaichte Fische waren, als sie ausgesetzt wurden, sind sie während der ganzen Zeit in diesem Zustand verblieben. Für etwaige aus den vorliegenden Versuchen zu ziehende Schlußfolgerungen sind sie daher wenig zu verwerten. Das Verhalten der übrigen 20 Stück zeigte aber seitens eines großen Teils aller Versuchsfische eine Bevorzugung ihres eigenen Stromes, während 3 Stück, die im Sire Aaen ausgesetzt worden waren, nach etwas mehr als anderthalb Jahren in der Kvina, dem nächsten Lachsfluß nach Osten, wiedergefangen wurden. (Beide Flüsse münden am Flekkefjord.)

Von den übrigen 10 im Süßwasser ausgesetzten und im Salzwasser wiedergefangenen Fischen wurden drei in Entfernungen von 120, 150 und 190 km vom Aussetzungsorte angetroffen.

Von den im Juli 1895 am Eingang des Sognefjord ausgesetzten Fischen wurden 15 Stück (d. h. die gesamte Anzahl der wiedergefangenen Exemplare) noch während desselben Jahres wiedergefangen, und zwar zwei Stück in Entfernungen bis zu 200 km nach Süden, vier Stück in Entfernungen bis zu 250 km nach Norden, und die

*) Nach einem englischen Referate in der Juli-Nummer des „Field".

übrigen neun Stück entweder im Sognefjord selbst oder in Strömen, welche sich in denselben ergießen. „In Bezug auf die Richtung, welche die gezeichneten Fische in der Zwischenzeit zwischen Zeichnen und Aussetzen eingeschlagen haben", schreibt Landmark, „erscheint der Sire-Aaen in anderem Lichte. Denn während bisher bei allen in jenem Flusse ausgesetzten gezeichneten Lachsen der Fangort, wenn er in der See lag, westwärts und nordwärts von der Mündung, gelegentlich in großer Entfernung, sich befand, scheinen diesmal nur vier Exemplare jene Richtung eingeschlagen zu haben, während sieben, darunter die drei in der Kvina gefangenen Fische, in östlicher Richtung, wenn auch nur in kurzen Entfernungen, wiedergefangen wurden. Die übrigen gezeichneten Lachse wurden wie gewöhnlich häufiger nordwärts als südwärts vom Aussetzungsort wiedergefangen, und zwar im ersteren Fall in größeren Entfernungen als im letzteren Fall."

Landmark ist der Ansicht, daß, wenn man auch zugeben muß, daß der Versuch zu klein ist, um ganz zuverlässige Schlußfolgerungen zu ermöglichen, das Verhalten der bei den Sulen-Inseln ausgesetzten Fische darauf hinweist, daß Lachse während ihres sommerlichen Aufenthaltes an der Küste nicht schnell ziehen; die größte Schnelligkeit erreichte ein Lachs, der im Durchschnitt 12,5 km in 24 Stunden (200 km in 16 Tagen) wanderte. Landmark ist der Ansicht, daß Lachse häufig erhebliche Strecken an der Küste entlang wandern, ehe sie in einen Fluß aufsteigen; daß der Umstand, daß Fische an einem bestimmten Ort gefangen werden, noch nicht zu der Annahme berechtigt, daß sie sich auf dem Wege zum nächsten Fluß befinden, und daß die verschiedenen Lachsfischereidistrikte daher alle mehr oder weniger voneinander abhängig sind. Am Sire Aaen, wo die meisten Versuche mit gezeichneten Lachsen stattgefunden haben, sind einige bemerkenswerte Resultate erzielt worden. Hier befanden sich zwei Wasserfälle, der untere von 8 m, der obere von ungefähr 26 m Höhe; an beiden Fällen sind Lachspässe erbaut worden, und zwischen ihnen liegt eine verhältnismäßig langsam fließende Flußstrecke von ca. 1000 m Länge. Bei dem betreffenden Versuch wurde der untere Lachspaß während der ganzen Fangzeit zum Fang von Lachsen benutzt, welche im Herbst in der nahen Brutanstalt zum Abstreifen und Befruchten der Eier verwendet werden sollten. Dieser untere Paß wurde daher am oberen Ende mit einem Gitter geschlossen, welches den Eintritt der Fische nur von unten her gestattete; der Paß am oberen Fall blieb während der ganzen Zeit offen. Nach dem Abstreifen werden die Fische wieder freigelassen, einige oberhalb des unteren Falles, einige oberhalb des oberen; und es ist häufig vorgekommen, daß Lachse und zwar besonders männliche, in dem unteren Paß wiedergefangen wurden, nachdem sie inzwischen über den einen Fall oder über beide Fälle abwärts gewandert waren, ehe sie anfingen, wieder aufzusteigen. Von einer Anzahl von 160 jungen Lachsen, welche oberhalb des oberen Falles ausgesetzt wurden, verhielten sich nicht weniger als 40 in der angegebenen Weise; mehrere kamen wiederholt zurück, und ein Exemplar kehrte thatsächlich fünfmal zwischen dem 19. November und dem 8. Dezember um.

Da alle gezeichneten Fische, welche im Süßwasser ausgesetzt worden sind, abgelaicht hatten, so muß, wenn man ihr Wachstum vergleichen will, als sie in gutem Ernährungszustande wiedergefangen wurden, hierauf entsprechende Rücksicht genommen werden. Dies geschieht, indem man zu dem Gewicht der abgelaichten Fische $^1/_4$ für die Rogener und $^1/_9$ für die Milchner hinzufügt. Wenn man alle Fische, zwischen deren Aussetzung und Fang nur eine kurze Zeit verstrich, außer acht läßt, so sind die einzelnen Beobachtungen an den übrigbleibenden 27 nach Anbringung der erwähnten Korrektur ganz interessant. Sie zeigen erhebliche Schwankungen im Wachstum, wenn man aber die 18 Lachse, welche in Flüssen wiedergefangen wurden, für sich in zwei Klassen teilt, und zwar in diejenigen sechs Stück, welche ein einjähriges Wachstum durchgemacht haben, und in diejenigen zwölf Stück, welche ein zweijähriges Wachstum durchlaufen haben (nach dem Eintritt in süßes Wasser nimmt der Lachs an Gewicht nicht mehr zu), so gelangt man zu einem durchschnittlichen Wachstum von 45,7 % für die erste und 33,1 % für die zweite Klasse (unter Ausschluß des Lachses Nr. 1508, der an Gewicht abgenommen hat).

Die neun im Meer wiedergefangenen Lachse hatten ihre Wachstumsjahre selbstverständlich noch nicht vollendet; wenn man sie aber in derselben Weise einteilt, so beträgt das Durchschnittswachstum für die im ersten Jahre gefangenen Stücke 29,7 % und für die im zweiten Jahre gefangenen 99 %. Die bedeutendste Gewichtszunahme wies der männliche Lachs Nr. 278 auf, welcher nach ungefähr $18^3/_4$ Monaten am 22. Mai 1895 im Meer in der Nähe des Flusses, wo er gezeichnet und ausgesetzt worden war, wiedergefangen wurde und von einem geschätzten Gewicht von 24 kg (thatsächlichen Gewicht von 22 kg) auf 91 kg (gleich 279,6 %) gewachsen war.

Ein amerikanisches Urteil über den Karpfen in Amerika.

Folgendes aus dem „Report of the Michigan Fish-Commission" entnommene, allerdings schon aus dem Jahre 1892 stammende amerikanische Urteil über den Karpfen in Amerika, welches wir der Güte des Herrn Eckardt-Lübbinchen, des Sohnes des bekannten und um die erste Entwickelung der Fischzucht hochverdienten Fischzüchters, verdanken, dürfte unsere Leser interessieren. Es heißt darin: „In einigen Gegenden nimmt man großes Interesse an der Zucht dieses Fisches, d. h. des Karpfens; in anderen Gegenden schenkt man ihm keine besondere Aufmerksamkeit. Es ist wohl möglich, daß in nächster Zeit der Karpfen auf den Fischmärkten des Landes ein regelmäßiger Stapelartikel wird. Folgende Ausführung, der Dezembernummer der in Alliance, Ohio, heraus-

gegebenen „American Fish-Culture“ 1892 entnommen, zeigt, daß dieser Fisch schon auf den Märkten jenes Staates erschienen ist, und daß er einen anständigen Preis erzielt.

„Karpfen des Erie-Sees, ihr Preis und ihre Nachfrage. Infolge des Überflutens von Teichen oder gelegentlicher Dammbrüche und infolge der Besetzung von Flüssen seitens der Fischkommissionäre mit den überflüssigen Mengen von Karpfenbrut aus Züchtereien hat der Karpfen seinen Weg in den Erie-See gefunden; hier haben sie gutes Gedeihen gezeigt und sich vermehrt, und während der nun geschlossenen Fangperiode wurden erhebliche Mengen von Karpfen in den großen Bundgarnen (großen Reusen nach Art unserer Heringsreusen) und in Kiemennetzen von den zahlreichen Fischern und Genossenschaften gefangen, welche die Fischerei in diesem großen See gewerbsmäßig betreiben. (Beiläufig bemerkt, ist der Erie-See das hauptsächlichste Fischereirevier in der Kette der großen Binnenseen, und vor allem der Felchen- resp. Maränensee; er beherbergt den Whitefish.)

Was thun nun diese Fischer mit den Karpfen, wenn sie sie gefangen haben? Dies ist eine wichtige Frage, und ihre Beantwortung ist von großem Interesse für alle, welche Karpfen gezüchtet haben. Alle Fänge an Fischen werden ausgesammelt und sortiert, und bei genügender Menge werden die einzelnen Sorten in Kisten, welche 200 Pfund enthalten, gethan und an Fischgroßhandlungen abgegeben, welche sie an die Kleinhändler u. s. w. per Schiff weiter verkaufen und versenden. Nun, die Karpfen werden auf dieselbe Weise sortiert und an dieselben Fischhändler geschickt, welche sich nicht nur freuen, sie zu erhalten, sondern welche sogar nicht genug von ihnen bekommen können; sie bezahlen sehr gern denselben Preis für Karpfen wie für den berühmten Whitefish, welchen man bisher stets für den besten Fisch im See gehalten hat. Wenn z. B. der Großhändler die Maräne kistenweise mit 6 Cents das Pfund bezahlt, so bezahlt er auch 6 Cents für den Karpfen. Hier will ich gleich feststellen, daß viele der besten Restaurants und Hotels in diesem Staate heute schon den „deutschen Karpfen“ auf ihrer Speisekarte haben, so oft sie ihn nur mit genügender Sicherheit und in genügender Menge erhalten können. Ich möchte übrigens gegen die Bezeichnung „deutsche Karpfen“ Einspruch erheben; es sind ebensowenig deutsche Karpfen, wie ein Kind, welches von deutschen Eltern in diesem Lande geboren wird, ein deutsches ist. Es sind amerikanische Karpfen. Unter den zahlreichen Restaurants in Ohio, welche den Karpfen regelmäßig auf ihrer Speisekarte führen, ist das Strannahan-Restaurant unter den Arkaden in Cleveland. Dies ist eins der bestgeleiteten und erfolgreichsten Restaurants in jener großen Stadt. Täglich speisen dort Tausende, darunter viele Feinschmecker der Stadt, welche ihr Mittagsmahl dort einnehmen, und jeden zweiten Tag findet man den Karpfen als den Fischgang auf der Speisekarte. Thatsachen wie diese strafen das thörichte Geschwätz einzelner Zeitungsschreiber Lügen, welche sich auf billige Weise dadurch volkstümlich machen wollen, daß sie nicht nur den Karpfen, sondern auch die Fischkommissionäre, welche ihn ins Land brachten, verurteilen, und welche die Vorzüge dieses Fisches nicht im geringsten kennen und auch noch keinen Versuch gemacht haben, sie kennen zu lernen. Nach einigen weiteren Jahren, wenn der Karpfen regelmäßig und in genügenden Mengen an Hotels und Restaurants zur Deckung ihrer Bedürfnisse geliefert werden kann, wird er einer der regelmäßigen Marktfische dieses Landes bilden, und die Unternehmungen, welche darauf gerichtet sind, sie lebend an den Markt zu bringen, werden sicherlich ihren guten Lohn finden.“

Anlage von Fischteichen in abgetorftem Moor.*)

Von **A. von Regelein.**

(Mitteilungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche 1899, Nr. 12.)

Im Sprechsaal der „Mitteilungen“ war folgende Anfrage gestellt:

„Es wird geplant, eine Fläche von etwa 50 ha Niederungsmoor zu Torfbriketts abzubauen, und soll die abgebaute Fläche zu Fischteichen eingerichtet werden. Es fragt sich, welche Fische gut fortkommen, und welche Tiefe der Teiche die zweckmäßigste ist? Für Wasser-Zu- und Abfluß kann genügend gesorgt werden. Es wird auch ersucht um Angabe ähnlicher Anlagen.“

Darauf erteilt v. Regelein eine Antwort, die für viele Moorbesitzer, denen abgegrabene Moorflächen und hinlängliche Wasserfülle zur Verfügung stehen, von Wert sein wird, weshalb nachstehend das Wesentliche daraus wiedergegeben werden soll.

Das Hauptgewicht ist auf die Beschaffenheit des Wassers zu legen. Sammelt sich dasselbe nur aus Moorgründen, ist es also ausschließlich mit moorigen Bestandteilen versetzt, daher sauer, kalt und ärmlich, so wird der Teich, den es zu füllen dient, sich schwerlich als guter Fischteich erweisen und die Frage nach rentabelerer Nutzung der Fläche nahe legen. Das Moorwasser bietet nicht die genügenden Nährstoffe zur Erzeugung und zum Gedeihen der Pflanzen, die ihrerseits wieder die Vorbedingung für die Existenz der tierischen Lebewesen sind, welche den Fischen Nahrung gewähren müssen. Jedenfalls werden Edelfische, solche Fische, die eine lohnende Marktware sind, guten und hinlänglichen Futters bedürfen, wie es die Teiche darbieten, die am Hofe, im Garten oder von Äckern umgeben liegen und Zufluß an Wasser erhalten, dessen Reichtum an Pflanzennahrung ein üppiges Pflanzenwachstum vermittelt. Weniger edle Fische verlangen natürlich auch ihre kräftige Ernährung, und sie noch vielleicht besonders, um wohlschmeckender zu werden. In

*) Nach einem Referat in der „Deutschen Landwirtschaftlichen Wochenschrift“, herausgegeben von Vogel, Jahrgang 1899, Nr. 6.

einem auf meinem Moore belegenen, bei 2 bis 3 m Tiefe 60 bis 70 ha an Fläche haltenden Wasserbecken, das mit anderen größeren oder kleineren Moortümpeln an der oldenburgisch-ostfriesischen Grenze den Namen Bullenmeer gemein hat, machte ich mit dem Einsetzen von Karpfen und Schleien Versuche, aber ohne Erfolg. Oft fanden sie sich tot am Ufer, und auch nach geraumer Zeit hatten sie wenig zugenommen. Dagegen wurden Aale bei Gelegenheit einer Austrocknung des Moores in einem sehr heißen Sommer — es wird dasselbe in erster Linie als Mühlreservoir benutzt und ihm von seiner Wassermenge alljährlich ein Beträchtliches entzogen — von großer Stärke und Menge gesammelt; ihrem Geschmack indessen that das Fett, das sie in hohem Grade angesetzt hatten, und das auf ihre genügende Ernährung schließen läßt, einigen Abbruch. Hechte kommen angeblich in nachbarlichen ostfriesischen Moorgewässern von ansehnlicher Größe vor.

Um Moor-Fischteiche für ihren Zweck geeigneter herzurichten, versucht man es vielleicht am besten mit einer Bepflanzung der Ufer. Man wähle dazu Gewächse, die in dem Moor- und abgetorften Boden ihr Fortkommen finden, einige Weidenarten oder Sumpfpflanzen, seien es auch nur binsen- und seggenartige Gewächse, oder man verbessere zunächst den Uferboden durch Erdarten, Lehm und Klei, die im stande sind, bessere und etwa besonders nutzbare Wasserpflanzen, wie das Reet, zu erziehen.

Der Storch als fischschädlicher Vogel.*)

In der Unterhaltungsbeilage der „Tägl. Rundschau" wird der Storch in seiner Eigenschaft als Fischräuber einer kurzen Betrachtung unterzogen und zum Schluß des Artikels der Ansicht Ausdruck gegeben, daß weitergehende Schutzmaßregeln gegen den Schädling, als die heute bestehenden, wohl am Platze sein könnten. In Jägerkreisen besteht kein Zweifel mehr darüber, daß der Storch ein schädliches Tier ist, denn er ist nicht allein Fischräuber, sondern verschmäht es auch nicht, gelegentlich junge Hasen, Rebhühner und andere Vögel zu verspeisen, wie es durch viele Beobachtungen als zweifellos nachgewiesen anzusehen ist. Wegen seiner Schädlichkeit wurde der Storch in dem Entwurfe zum Reichsvogelschutzgesetz vom 22. März 1888 unter diejenigen Vögel aufgenommen, die nicht den Schutz des Gesetzes genießen sollten, nach vielem Hin- und Herberaten aber wieder gestrichen, aus Gründen, die teilweise in seinen Beziehungen zu jeder Familie, vorwiegend aber doch darin zu suchen sind, daß das deutsche Volk an ihm etwas sieht, was nicht angetastet werden soll.

Durch dieses Streichen ist aber nun nicht gesagt, daß das Töten des Storches durchaus verboten sein solle, denn das Vogelschutzgesetz hat ein anderes Mittel an die Hand gegeben, ihm an den Kragen zu gehen, denn es gestattet ganz ausdrücklich den Jagd- und Fischereiberechtigten und deren Beauftragten, die Vögel zu töten, die dem jagdbaren Feder- und Haarwild nachstellen, wo die landesgesetzlichen Bestimmungen es nicht verbieten. Nach den Ausführungen eines namhaften Juristen (Dr. Karl Dickel, Charlottenburg) hat der Storch in Preußen auf Grund des Wildschongesetzes, obgleich er nicht zu den jagdbaren Tieren gehört, Schonzeit vom 1. Mai bis Ende Juni, desgleichen in Sachsen-Weimar, Sachsen-Gotha, Sachsen-Koburg, Anhalt, Schwarzburg-Rudolstadt, Schwarzburg-Sondershausen, Reuß jüngere Linie, Schaumburg-Lippe, Lippe-Detmold, Waldeck, Lübeck, Hamburg. Auch in Braunschweig gilt die Schonzeit vom 1. Mai bis Ende Juni, während in Baden und Elsaß-Lothringen der Storch vom 1. April bis Ende Juni geschützt ist, in Sachsen und im Großherzogtum Hessen vom 1. Februar bis 31. August, Bayern, Rheinpfalz, Württemberg, beide Mecklenburg, Oldenburg, Sachsen-Altenburg, Bremen lassen dagegen dem Langbein keinen landesgesetzlichen Schutz angedeihen. Der Fischereiberechtigte ist also überall in der Lage, sich des Storches erwehren zu können, da er, bei des Storches unzweifelhafter Schädlichkeit dem jagdbaren Feder- und Haarwild gegenüber, den weitaus größten Teil des Jahres die Berechtigung hat, ihn zu töten oder töten zu lassen

Baltz.

*) Aus der „Tägl. Rundschau" vom 11. Juli 1899.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Entschädigungsansprüche für durch Strombau verursachte Fischereischäden.]** Heute sind wir in der Lage, eine alle Stromfischer interessierende und hocherfreuliche Nachricht zu der Frage der Entschädigungsansprüche der durch den Strombau geschädigten Fischereiberechtigten an den Strombaufiskus zu bringen. Der Fischerei-Verein zu Neuland hat für seine in der Elbe bei Harburg belegene Fischerei für die durch die Korrektionsbauten verursachten Schäden beim Fiskus Entschädigungsansprüche gestellt. Der Fiskus erkennt die Berechtigung dieser Ansprüche an und hat mit den Neuländer Fischern das Abkommen getroffen, daß beiderseitig ein Sachverständiger ernannt werde und auf diese Weise und eventuell durch Zuziehung eines Obmannes die Höhe der Entschädigung festgestellt werden soll. Der Sachverständige der Regierung ist Fischer Klevenhusen in Bremen, Sachverständiger der Neuländer Fischer Fischereipächter J. J. Brockwoldt in Altenwerder. Letzterer hat in dem am 11. August abgehaltenen Lokaltermine seine Ansicht dahin geäußert, daß die sogenannte kleine Fischerei durch Verschlickung und Versandung der Elbe zwischen den Staks drei Viertel ihres Wertes verloren hat, dagegen ist der durch Versenkung des Busches der Lachs-

fischerei zugefügte Schaden voraussichtlich ein zeitweiser. Vorläufig ist die Lachsfischerei vollständig vernichtet. B.

— **[Altenwerder. Störfischerei.]** Über die Ergebnisse des seitens der Altenwerder Fischer gemachten Störfanges sind genaue Angaben noch nicht mitzuteilen. Im allgemeinen hat sich die Fischerei gegen die Vorjahre sehr vorteilhaft erwiesen, wenigstens dürfte der Fall nicht vorgekommen sein, daß mehrere Fischer während der ganzen Saison überhaupt keinen Stör gefangen haben. Recht befriedigende Resultate sind von unseren und den Neuhöfer Fischern in der Nordsee bei Röm erzielt. Da der Fang noch nicht beendigt ist, werden wir später genauere Mitteilungen darüber bringen. B.

— **[Maßnahmen zur Förderung der Fischerei in der Provinz Hannover.]** Auf Veranlassung des Oberpräsidenten der Provinz Hannover sollen die Ortspolizeibehörden angewiesen werden, sich der Regelung der Fischerei-Verhältnisse in ihren Bezirken überall, wo solche notwendig oder wünschenswert erscheint, mit Nachdruck anzunehmen.

— **Die Lachsangelei in den westpreußischen Küstengewässern** ist dahin beschränkt worden, daß Lachsangeln vom 1. Februar bis 1. Oktober jeden Jahres nicht ausgelegt werden dürfen.

— **[Hundertjähriger Gedenktag des Todes von Dr. Marcus Elieser Bloch.]** Am 6. August vor 100 Jahren starb der durch seine Forschungen über die Fische verdiente Berliner Naturforscher Dr. Marcus Elieser Bloch in Karlsbad, wo er zur Kur weilte; am 27. August erschien seine Todesanzeige in der „Voss. Ztg." Bloch war 1723 zu Ansbach als Sohn jüdischer Eltern geboren; nachdem er nach dem damaligen Brauch in jüdischen Familien in der Bibel und in rabbinischen Schriften unterrichtet worden war, ging er als Hauslehrer nach Hamburg zu einem jüdischen Barbier. Hier erwarb er sich nebenbei seine ersten Kenntnisse in der Wundheilkunde und gewann eine Vorliebe für die Medizin, deren Studium er sich dann in Berlin widmete. 1762, im Alter von 39 Jahren, erlangte er bei der Universität Frankfurt a. O. mit einer Arbeit über die Hautausschläge den medizinischen Doktortitel. Ein so geschätzter Arzt Bloch aber auch in der Folge war, der Schwerpunkt seiner Lebensarbeit liegt in seinen naturkundlichen Forschungen. Zunächst sammelte er nur als Liebhaber alle möglichen Naturalien; seine „wohlgeordnete Mineralien-Sammlung" auf dem Molkenmarkte in Berlin beim Brauer Fourre zählte zu den Sehenswürdigkeiten Berlins. Der bedeutendste Teil seiner Sammlung umfaßte die Fischsammlung, welche mit Unterstützung der Regierung und vieler Fachgenossen entstand. Bei seinem Sammeln ließ ihn das wichtigste damalige litterarische Hilfsmittel, das „System der Natur" von Linné, vielfach beim Bestimmen einheimischer Fische im Stich, und daraus entstand ihm die Anregung, ein Werk über die Fische im preußischen Staat zu schreiben, zu welcher Arbeit er sich die Unterstützung der Behörden erbat. Bekannt ist die von dem berühmten Münchener Zoologen v. Siebold in seinem Werke über die „Süßwasserfische von Mitteleuropa" erzählte Anekdote, daß Bloch auf seine Bitte um Mitteilungen von den Kammern über die in ihren Bezirken vorkommenden Fische folgenden eigenhändigen Bescheid Friedrichs des Großen erhalten haben soll: „Daß er sich mit den Fischen beschäftigt, ist mir lieb; was er von meinen Landräten verlangt, ist dummes Zeug; was vor Fische in der Mark sind, das weiß ich, es sind Karpfen, Zander, Barsche und Aale; will er etwa die Gräten zählen?" Dieses drastische Schreiben Friedrichs des Großen ist freilich, wie der Berliner Professor der Zoologie nachgewiesen hat, nirgends aufzufinden und wohl nicht ergangen, wohl aber dafür ein anderes, auch auf eine Ablehnung hinauslaufendes vom 27. März 1781, worin es heißt, es sei unnötig, von den Kammern eine Liste der Fische einzufordern; „denn das wissen sie schon allerweges, was es hier im Lande für Fische giebt. Das sind auch durchgehends dieselben Arten von Fischen; ausgenommen im Glazischen, da ist eine Art, die man Kaulen nennt, oder wie sie sonst heißen, die hat man weiter nicht; sonsten aber sind hier durchgehends einerlei Fische, die man alle weiß und kennt. Und darum ein solches Buch davon zu machen, würde unnötig sein; denn kein Mensch wird solches kaufen." Die spöttische Bemerkung: „Will er etwa die Gräten zählen?" soll Friedrich jedoch mündlich gemacht haben. Später zeigte sich Friedrich der Große willfähriger, und die Generalkommission wies die Kammern an, Bloch durch Zusendung von Fischen zu unterstützen. Wesentliche Förderung erfuhr Bloch, wie er berichtet, auch von Fischern, und er pflegte in den Sommermonaten an Orte mit bekannten Fischereibetrieben zu gehen. Infolge der vielseitigen Unterstützung dehnte Bloch sein Werk auf die Fische ganz Deutschlands aus, und so entstand seine „Ökonomische Naturgeschichte der Fische Deutschlands", welche in schneller Folge in Lieferungen von 1781—1784 herauskam. Das Werk besteht aus einem starken Quartbande mit dem beschreibenden Text und einem Oktavbande mit 216 Kupferplatten, die in sorgfältig und geschickt ausgeführten Zeichnungen die Fische Deutschlands reichhaltiger als je zuvor veranschaulichen und noch heute als mustergiltig und unübertroffen gelten. Der Erfolg, den Bloch hatte, veranlaßte ihn, als Ergänzung eine „Naturgeschichte ausländischer Fische" (1785—1795), ein groß angelegtes und sorgfältig gearbeitetes Werk, folgen zu lassen. Blochs Arbeiten bildeten auf Jahrzehnte hinaus den Ausgangspunkt für alle Forschungen auf diesem Gebiete; das Material, welches dem Bloch'schen Werke zu Grunde lag, seine Fischsammlung, wurde vom Staate angekauft und befindet sich in dem Museum für Naturkunde in der Invalidenstraße. (Nach der „Vossischen Zeitung".)

Briefkasten.

Frage Nr. 20. Ein ca. vier Morgen großer und 13—14 Fuß tiefer Torfstich, der an einer Seite flacher ist und ringsum steile Ufer besitzt und mit einem größeren, ziemlich fischreichen See in Verbindung steht, soll für Fischzucht nutzbar gemacht werden. Im Laufe der vier Jahre, seitdem derselbe besteht, haben sich Fische von selbst angefunden, und es sind in einer Reuse einige Schleien, Hechte, Barsche und einige kleinere Weißfische gefangen worden. Welche Wertfische empfehlen sich zu stärkerer Besetzung des Torfstiches? G. K. in Cr.

Antwort: Wenn das fragliche Torfloch winterssicher für Fische ist, d. h. also, wenn die Fische darin im Winter unter dem Eise nicht ersticken, so bringt eine Besetzung mit Aalen und Schleien den höchsten Ertrag. Beide Fischarten sind fraglos am besten für derartige Gewässer geeignet. Sie wachsen gut darin und lassen sich auch leicht fangen. Die Schleien laichen außerdem in den Torflöchern. Von Karpfen dagegen dürfte abzusehen sein, einmal da es nicht sicher ist, ob dieselben sich dem Wasser in dem betreffenden Torfloch anpassen und genügend wachsen, und zweitens weil der Fang der Karpfen in einem solchen Torfloch, welches die Anwendung von Zugnetzen erschwert oder ganz unmöglich macht, sehr unsicher ist. Vor der Besetzung empfiehlt sich zunächst eine Absperrung des Verbindungsgrabens, welcher den Torfstich mit dem größeren See in Verbindung setzt. Diese Absperrung kann entweder durch Drahtnetz oder durch ein dauerhafteres Gitter aus Eisenstäben bewirkt werden. Eine solche Absperrung dürfte in dem vorliegenden Falle ohne weiteres zulässig sein, da der Torfstich als künstlich angelegtes Gewässer wohl zu den geschlossenen Gewässern gerechnet werden kann. Die Schleien werden in Garnreusen leicht und massenhaft gefangen, namentlich zur Laichzeit. Bei ihrer reichlichen Vermehrung in derartigen Gewässern wird es sich bald empfehlen, auch einen Teil der kleinen Exemplare herauszunehmen und als Setzschleie zu verwerten, um die Ernährung des übrig bleibenden Restes zu befördern. Die Aale werden an Aalschnüren und Garnsäcken oder Aalkörben (aus Holz) gefangen. Auch läßt sich vielleicht an dem Verbindungsgraben für die etwa aus dem Torfstich auswandernden Aale eine Fangvorrichtung anbringen. Wenn das Torfloch mit dem Zugnetz abzufischen sein sollte, so lassen sich Aale und Schleien auch leicht mit einem solchen fangen. Außer diesen Fischen werden sich von selbst Weißfische und Hechte anfinden. Dieselben sind möglichst abzufischen und zu entfernen. Hechten stellt man in derartigen Torflöchern mit gutem Erfolge vermittelst ständiger Stellangeln nach.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Beobachtungen auf der diesjährigen Elbebereisung. Von Wilh. Kegel. (Schluß.) 551. — Ernteaussichten. Von Deines. 556. — Ist in Preußen das Fischereigewerbe zur Gewerbesteuer heranzuziehen? 557. — Versuche mit gezeichneten Lachsen in Norwegen. 559. — Ein amerikanisches Urteil über den Karpfen in Amerika. 560. — Anlage von Fischteichen in abgetorftem Moor. Von A. von Negelein. 561. — Der Storch als fischschädlicher Vogel. Von Baltz. 562. — Entschädigungsansprüche für durch Strombau verursachte Fischereischäden. Von B. 562. — Störfischerei in Altenwerder. Von B. 563. — Maßnahmen zur Förderung der Fischerei in der Provinz Hannover. 563. — Die Lachsangelei in den westpreußischen Küstengewässern. 563. — Hundertjähriger Gedenktag des Todes von Dr. Marens Elieser Bloch. 563. — Briefkasten. 564. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischer,
unverh., findet sofort od. später dauernde Stellung bei **Wilh. Kraatz,**
202) **Paarsteinwerder b. Angermünde.**

Junger Mann,
welcher wissenschaftliche und praktische Kenntnisse in der Forellenzucht hat, sucht Stellung als
Fischmeister,
Gehalt nach übereinkunft. Offert. unt. **A. M. 221** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

400 Ctr. Galizier Schuppenkarpfen,
50 St. pro Centner, von 1½ Pfd. an,
zu kaufen gesucht.
Offerten unter **X. J. 220** beförd. die Exp. d. „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Forellen-Angelei.
Gelegenheit zur Forellen-Angelei für September von Privatmann **gesucht.** Offerten an **Kalbe, Berlin,** Neustädtische Kirchstr. 9. (225

Suche eine **Fischerei,** ca. 200 bis 600 Morg., **zu pachten,** wo mir Gelegenheit geboten wird, die Aufsicht ein. Waldes oder bei den Leuten nebenbei zu übernehmen. Off. unter **Nr. 224** bef. die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Zu verpachten
ist eine 40 Morgen große
Teichwirtschaft
in der Provinz Westfalen. Geeignet zur Karpfen- und Forellenzucht. Schöne Wohnung, ca. 10 Morgen großer Garten. Auch kann kleinere **Ökonomie** mit übergeben werden. Gefl. Offerten unter **Nr. 219** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Zahle für Eisvögel,
frisch erlegte, zum Ausstopfen, 75 Pfg. (Geht Postsendung 10 Pfg.)
Häselbarth, Präparator,
223) **Stolp.**

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **lebende Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Ein See von ca. 30 Morg. Areal,

welcher sich vorzüglich zur Einrichtung einer größeren Fischerei eignet, an dem Eisenbahnknotenpunkt Falkenberg, Bez. Halle, gelegen, hat billig zu verkaufen: (216

Der Besitzer: C. Weiland, Liebenwerda.

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das Buch

Dr. Huperz

Die Geflügelzucht.

Anleitung,

durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von E. Fiedler. — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.**, hochelegant gebunden **5 Mk.**

Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,

hat stets preiswert abzugeben

Simon Goldberg,

Guben.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher Beste Referenzen.

Fischteich-Anlagen

übernimmt 49)

H. Kaiser,

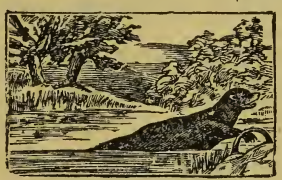
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mk.** (203

Berlin, Stephanstraße 41.

Rudolf Schulz.



Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (83

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania", Alt-Pillau (Ostpr.).

---

151)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.

Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.

Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**

Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**

Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.**

R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung, (185

Hilvetihof b. Bolatitz, O.-Schl.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück, liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo

Gustav Croll & Comp., Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Zalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** etc.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (148

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Der Cottbuser Karpfenmarkt
findet in diesem Jahre am
Montag, den 4. September,
in Ansorge's Hotel in Cottbus
statt. (222
Der Lausitzer Fischerei-Verein.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896.
S. JAFFÉ, Sandfort **Osnabrück.** Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- Eier u. Setzlinge
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Fischversand-Adressen
zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut ꝛc.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.
Preis 100 Stück 1 Mk. 30 Pfg.
„ 200 „ 2 „ 20 „
„ 500 „ 4 „ 50 „
„ 1000 „ 8 „ — „
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neudamm.

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Meckl., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Hannau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197
Deines.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161
Aalreusen
aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Fischer-Netze
werden **dauerhaft gemacht** durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische.
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

giebt ab zum Herbst: **1- u. 2sömm. Satzkarpfen u. Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse** ꝛc.; zu Frühjahr: **Eier der Regenbogenforelle.**
Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!
218) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.
Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz. (89
Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.
empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 34 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. **2533 a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 35. Neudamm, den 29. August 1899. **2. Band.**

Forellen-Heidewirtschaft.

Von S. Jaffé, Sandfort.

Ihr Herr Korrespondent Gi. bemerkt mit Recht, daß die von mir im obigen Artikel ausgeworfenen relativen Ertragsziffern auf einem Rechenfehler beruhen; der Rechenfehler besteht allerdings, aber da er in der Deduktion beider Umtriebe auf demselben Übersehen beruht, ändert er auch, richtig gestellt, wie ich es nachstehend thue, das Endergebnis nicht: daß unter den jetzigen Umständen (fallende Gewichtserträge der Heideteiche durch Alterung und Fallen des Preises der Bachforelle im Hamburger Markt, von dem allein die Rede war) eine zweijährige Wirtschaft bei einer bestimmten Reihe der in Betracht kommenden Heideteiche jetzt bessere Rechnung lassen dürfte als der bisherige einjährige Turnus.

Eine Berechnung des Brutto-Überschusses eines Teiches II. Klasse im zweijährigen Umtriebe, wie es Ihr Gi.-Korrespondent von mir annimmt, war meinerseits überhaupt nicht versucht, wohl aber die von ihm als Teiche III. Klasse bezeichneten Teiche mit circa 20 Pfund Zuwachs erwähnt, es sind dies eben die recht häufigen, jetzt alternden Teiche II. Klasse, deren Abwachs ich, wenn neu, mit 30 Pfund, und jetzt, wo sie im Altern sind, mit circa 25 Pfund berechnet hatte. Meine Gewichts- und Fischzahlen lehnen sich an positive Beispiele aus der Heide an und bezeichnen richtig die beiden großen Klassen der Heideteiche:

I. Klasse mit anfänglich 50 Pfund und mehr, jetzt im Alter mit circa 30 Pfund,

II. Klasse mit anfänglich 30 Pfund und mehr, jetzt im Alter mit circa 25 Pfund

Ertrag pro Morgen. Eine III. Klasse zu machen, dürfte unter diesen Umständen unnötig sein.

Von diesen Teichen stellen sich pro Morgen berechnet:

Teich I. Klasse brachte in den ersten Jahren des Bestehens im einjährigen Turnus
aus 400 Einsatz à 25 Pf. . . . = 100,— Mk.
Abfischung von 95 Pfund à 2,50 = 237,50 „ Brutto am Teich 137,50 Mk. pro Jahr.

Derselbe Teich bringt jetzt im einjährigen Turnus
aus 220 Einsatz à 25 Pf. . . . = 55 Mk.
Abfischung von 50 Pfund à 2,00 = 100 „ Brutto am Teich 45 Mk. pro Jahr.

Derselbe Teich soll jetzt im zweijährigen Turnus bringen:
aus 450 kleinerem Einsatz à 15 Pf. . . . = 67,50 Mk.
und 50 Schleien-Beisatz à 10 „ . . . = 5,— „
72,50 Mk.

Abfischung von 95 Pfund (280—300 Stück)
(1/4- mit etwas 1/2pfünd. Fische) à 1,80 = 171 Mk.
10 Pfund Schleie à 1,50 = 15 „ 186,— Mk.
114,50 Mk., Brutto am Teich 57,25 Mk. pro Jahr.

Ich habe verzichtet, auf die Abzüge für Abfischungs- 2c. Kosten einzugehen, weil dieselben sich bei jedem Teich ändern, an ein und demselben Teich werden diese Kosten natürlich pro

Jahr im zweijährigen Turnus kleiner sein als im einjährigen, also noch zu Gunsten der zweijährigen Besetzung sprechen; im übrigen handelt es sich auch nicht darum, den Reinertrag der Teiche nachzuweisen, sondern eine komparative Aufstellung in verschiedenen Wirtschaftsformen zu geben. Auch diese kann im übrigen nur annähernd sein, da gerade die Heideteiche in Abgangszahlen des Besatzes und Ertrag des Gewichts ganz außerordentlich schwanken.

Die Gefahr, daß bei zweijährigem Turnus allzuviel große Fische im Teich produziert werden und zu wenige der im Hamburger Markt ausschlaggebenden Portionsfische, ist nicht ernstlich, und ich habe deshalb für solche Abfischungen von meist ¼pfündigen mit wenig ½pfündigen Fischen auch den Preis von 1,80 Mk. am Teich in Aussicht gestellt. Der Besatz mit verhältnismäßig kleinen, ca. 12-cm-Fischen bedingt es schon, daß ein Hinausgehen über den Portionsfisch nur in ganz seltenen Fällen unter den vorliegenden Heideverhältnissen vorkommen wird.

Ich gebe nachstehend das Resultat von einem solchen, in zweijährigem Turnus in der Nähe von Moisburg bewirtschafteten, guten Heideteiche. Es handelt sich um einen sehr einsam liegenden Heideteich mit gutem, langem Bachzufluß, etwas altem Moorwiesenboden im Teich, der schon längere Zeit gewirtschaftet hat.

Die Resultate waren in zwei Campagnen von je zwei Jahren fast dieselben. Größe zwei Morgen.

Besatz 800 10—12 cm Einjährige und 150—200 Schleien;

Abfischung ca. 700 Fische, 155—160 Pfund, keine über Portionsgewicht hinausgehend, einige darunter.

Abfischung Schleien ca. 30 Pfund, die zu 1,30 Mk. am Teich verwertet wurden. —

Was nun die Teiche II. Klasse angeht, so hatte ich mich enthalten, für diese die Alternative der zweijährigen Wirtschaft zu empfehlen, und mit Ihrem Korrespondenten Gi. übereinstimmend für die kleineren derselben unter bestimmten Bedingungen Jährlingsanzucht empfohlen. Der von mir angenommene Satz von 6 Mk. pro Tausend für gute Brut ist von Heidezüchtern dieses Jahr genommen, und wenn mehr als die von mir mit mindestens 10 Pf. angenommenen Jährlinge am Teich erzielt wird, um so besser für den Wirt, aber selbst bei 10 Pf. und dem von mir angenommenen sehr niedrigen Prozentrendement (800 Jährlinge aus 6—7000 Brut) der Aufzucht lohnt sich noch der Brutto-Ertrag von 38 Mk. pro Morgen.

Für die sehr zahlreichen größeren Teiche dieser Klasse II, die in ihrer Jugend circa 30 Pfund pro Morgen und jetzt ca. 25 Pfund bis herunter zu 20 Pfund pro Morgen bringen, ist nach den vorliegenden Erfahrungen zu zweijährigem Turnus nicht zu raten, denn ihr Sandgrund scheint der Schleie nicht gut zu passen, und der Verlust an Satz ist bei diesen meist einsam liegenden Teichen bei längerem Stehen zu wenig kontrollierbar. Für diese muß es also bei einjährigem Turnus mit schwächerem Besatz, der der reduzierten Abfischung von 20—25 Pfund entspricht, bleiben, ich hatte dies auch nicht anders angenommen und möchte, wie empfohlen, den zweijährigen Turnus mit kleinerem billigeren Besatz und Beigabe von Schleien auf die besseren alten etwas ammoorigen Wiesenteiche beschränkt sehen.

Der Vorwurf, daß die größeren Teichwirtschaften und Zuchtanstalten durch Offerten von 2,75 Mk. pro Pfund lebend an Private den kleinen Teichwirt schädigen, dürfte wenigstens auf Hamburg keinen Bezug haben, sie ist unseres Wissens nur in Hannover seitens einer Celler Teichwirtschaft gemacht und hier sicher zum Schaden gewesen. Die Hamburger niedrigen Angebote sind aber zweifellos auf allmähliches Unterbieten der Hamburger Händler zurückzuführen, gegen das Front zu machen den größeren Produzenten ganz ebenso interessiert wie den kleineren Teichwirt.

Landwirte, treibt Fischzucht!

Nach Mitteilungen eines Fachmannes von Dr. med. **Arnold**, Crottendorf i. Erzgeb.

Wie rentabel sich eine sachverständig betriebene Teichwirtschaft erweist, und wie eine solche der Landwirtschaft mit gutem Gewissen empfohlen werden kann, dürften die Resultate beweisen, welche der Fischzüchter Anton Thaut in Crottendorf i. Erzgeb. mit seinen acht Teichen erzielt hat.

Die Bewirtschaftung derselben findet folgendermaßen statt: Die Teiche sind sämtlich in gutem Wiesenboden angelegt, liegen frei, so daß sie zu jeder Tageszeit von genügendem Licht getroffen werden, und enthalten reines, an Sauerstoff reiches, immer bewegtes Wasser. Dieses reine Gebirgswasser, welches den Teichen fortwährend zufließt, hat im Sommer eine durchschnittliche Temperatur von 12—15° R., die an heißen Tagen bis auf 20° R. steigt; der durchschnittliche Wasserzufluß beträgt 15 l in der Sekunde. Zwei der kleineren Teiche dienen als Brutteiche, in ihnen befindet sich die jüngste Generation im Alter bis zu einem Jahre; vier andere kleinere Teiche sind sogenannte Streckteiche, welche Fische während ihres zweiten Entwickelungsjahres beherbergen, und die zwei größten der Teiche sind sogenannte Abwachsteiche, in denen sich dreijährige und ältere Fische befinden.

Zur Fischzucht in den Thaut'schen Teichen werden Forellen und Karpfen verwendet. Als geeignetste Art hat sich von den verschiedenen Forellenarten die Bachforelle erwiesen, von den Karpfenarten die galizischen Karpfen, während deutsche und böhmische nur geringe Erträge lieferten. Die Teiche sind entweder nur mit Forellen besetzt oder gemischt mit Karpfen und Forellen.

Ueber die Entwickelung beider Fischarten sei folgendes bemerkt: Karpfen und Forellen unterscheiden sich nur wenig in der Länge; einjährige Fische sind am Ende des ersten Jahres 8—12 cm

lang, zweijährige zum gleichen Termine 20—25 cm und dreijährige am Ende des dritten Jahres 26—35 cm lang. Von zweijährigen Forellen gehen drei bis fünf, von dreijährigen ein bis zwei auf das Pfund; zweijährige Karpfen dagegen sind $^1/_2$—$^5/_4$ Pfund schwer, dreijährige $1^1/_2$—$2^1/_4$ Pfund. Die Forellen werden im dritten Jahre (genau im Alter von $2^1/_2$ Jahren), die Karpfen erst vom vierten Jahre an geschlechtsreif und fortpflanzungsfähig. Während man bei der Karpfenzucht die natürliche Befruchtung sich ungestört abspielen läßt, wendet man bei den Forellen künstliche Befruchtung an, und zwar bevorzugt man die sogenannte trockene Befruchtung. Dieselbe geschieht auf folgende Weise: Man entfernt vier Stück laichfähigen, also mindestens dreijährigen Bachforellenweibchen mittels sanften Druckes am Bauche die Eier und giebt diese in eine bereitstehende Porzellanschüssel. Unmittelbar darauf nimmt man zwei gleichaltrige Männchen und entfernt ihnen ebenfalls durch leises Streichen am Bauche nach der Schwanzflosse zu den Samen, den man auf die Eier laufen läßt. Darauf mischt man Eier und Samen innig mit einer Feder durcheinander, so daß jedes Ei vom Samen bedeckt wird, und giebt die Mischung, langsam einlaufen lassend, in die Brutkästen. Der ganze Vorgang muß sich aber sehr schnell abspielen, da die männlichen Samentierchen bloß eine kurze Zeit lebensfähig bleiben und dann absterben. Geht man also nicht genügend schnell zu Werke, so ist die ganze aufgewendete Mühe umsonst.

Die eben geschilderte Methode der trockenen Befruchtung findet Anfang November statt. Zu dieser Zeit haben die Brutwässer eine durchschnittliche Tagestemperatur von 6—7° R. Der Züchter rechnet nun in der jetzt folgenden Entwickelungsperiode nach Tagesgraden, d. h. er summiert die an jedem Tage vorhandenen Grade der Wasserwärme, so daß er also, wenn fünf Tage hintereinander je 7° Wärme geherrscht hat, 35 Tagesgrade zählt. Die Vorgänge der Entwickelung lassen sich in dem klaren Wasser der Brutkästen, das beständig durch Zufluß gespeist wird, schon mit bloßem Auge verfolgen.

Die ersten Anfänge der Entwickelung bemerkt man nach ungefähr vierzehn Tagen, wo ca. 100 Tagesgrade vorhanden sind. Bei 110 Tagesgraden bildet sich das Rückgrat, bei 130 die Augennerven, bei 170 erscheinen die Augen als graue Punkte, bei 180 das Blutgefäßsystem; bei 225 Tagesgraden kann man das Blut durch die Dotterteile zirkulieren sehen, während bei 370—400 Tagesgraden der ausgebildete Embryo in seinen Umrissen zu sehen ist, welcher bei 500 Tagesgraden auszuschlüpfen beginnt. Dieser Zeitpunkt fällt gewöhnlich in den Monat März, da in den kältesten Monaten oft nur 1° Wärme herrscht, mithin nur ein Tagesgrad Zunahme stattfindet. Die fortgesetzte Beobachtung hat ergeben, daß die jungen Fische um so kräftiger sich entwickeln, je kühler das das Wetter ist, je langsamer also die Tagesgrade zunehmen; man erspart dann die künstliche Fütterung, welche viel Opfer an Geld und Fischen erfordert. Bei passender Witterung werden nun die jungen Fische aus den Kästen in die Brutteiche eingesetzt, wo sie sich nunmehr selbst ernähren müssen.

Das Haupterfordernis für ein gutes Gedeihen der Fische bildet selbstverständlich eine genügende, zuträgliche Nahrung. Ein wesentlicher Bestandteil derselben ist das sog. Plankton. Dasselbe besteht aus: Mückenlarven und Krustentierchen, namentlich Wasserflöhen und Hüpferlingen; daneben finden sich reichlich Köcherfliegen und deren Larven und andere niedere Insekten, Wasserwanzen, auch Limnaeen u. s. w. Daß dieselben in mehr als genügender Menge in den Thaut'schen Teichen vorhanden sind, ergaben die Untersuchungen eines Fachmannes, des Dr. phil. Helm in Chemnitz. Derselbe fand noch im Herbst auf 1 hl Wasser 10 ccm Plankton. Zur besseren Entwickelung der im Plankton vorhandenen niederen Organismen sind die Teiche zum Teil an den Rändern mit Rindsdünger belegt, worin dieselben vorzüglich gedeihen und dann in das Wasser selbst übergehen. Auch Taubnesseln, Hederich, sowie ähnliches Unkraut, insbesondere auch das Kraut der Kartoffeln, für welches der Landwirt sonst keine zweckmäßige Verwendung hat, dient, in die Teiche geworfen, zum besseren Gedeihen des Plankton. Öfters müssen auch gekochte Kartoffeln in die Teiche gebracht werden, welche sowohl den Fischen als deren Plankton zur Nahrung dienen.

Die auf solche Weise erzeugte Nahrung genügt ohne jeden weiteren Zusatz für reine Forellenteiche. Mit Karpfen oder gemischt besetzte Teiche erfordern dagegen außer dem Plankton noch eine Zugabe von künstlichem Futter, und zwar besteht dasselbe am besten aus Maisschrot mit Rinderblut; auch entbittertes Lupinenschrot wird dazu empfohlen.

Die Zahl der Fische, welche ein Teich ernähren kann, richtet sich nach seiner Größe und Güte und nach dem Alter bezw. der Größe der Besatzfische. Ein Teich von 1 ha Wasserfläche erster Qualität kann mit 3000 Stück 10—12 cm langen Forellen besetzt werden und erreicht im Laufe eines Sommers ein Abwachsgewicht von mindestens 5 Centnern Forellen; unter Abwachsgewicht versteht man den reinen Zuwachs, das heißt, das Gewicht des Einsatzes im Frühjahr nicht mit in Anrechnung gebracht. — Karpfen allein in Teichen gezogen, ergeben hierorts nur geringe Erträge, da deren Verdauung stark von der Temperatur des Wassers abhängt und dasselbe hier den meisten Karpfenarten zu kalt ist, so daß dieselben nur gering wachsen. Am besten lassen sich noch den Forellen eine geringere Menge Karpfen beisetzen, am geeignetsten erweist sich die galizische Sorte. Auf einen Teich von 1 ha Größe kann man neben 3000 Stück Forellen von oben angegebener Länge 200 Stück zweijährige galizische Karpfen beisetzen, welche ein Abwachsgewicht bis 4 Ctr. pro Jahr erreichen; der einzelne Karpfen wächst von $^3/_4$ Pfund beim Einsatz auf $1^1/_2$ bis $2^1/_4$ Pfund heran. Wegen des langsameren Wachstums der Karpfen in den hiesigen kalten Gewässern empfiehlt sich am besten eine vierjährige Zuchtperiode für Karpfen und ein stärkeres Besetzen der Teiche mit denselben; am besten ist es jedoch, als Beisatzfische jüngere Forellen gleichzeitig in denselben Teich einzusetzen,

um eine größere Ertragsfähigkeit aus demselben zu erzielen.

Sämtliche acht Teiche des Fischzüchters Thaut sind im Oktober 1898 gefischt worden, und sei nur das Ergebnis aus den zwei größten Abwachsteichen, welche gleichzeitig mit Forellen und Karpfen besetzt sind, angeführt: Der eine große Teich von 1 Acker Flächeninhalt (1 Acker = 2,17 Morgen) ergab als Abwachsgewicht 1 Ctr. dreijährige Forellen und $3^1/_2$ Ctr. dreijährige Karpfen; der zweite größere Teich von $^3/_4$ Acker Wasserfläche ergab: $2^3/_4$ Ctr. zweijährige Forellen und $^3/_4$ Ctr. zweijährige Karpfen Abwachsgewicht. Da nun 1 Pfund Forellen durchschnittlich 2,25 Mk. kostet, so ergaben die beiden größeren Teiche für zusammen 375 Pfund Forellen 844,00 Mk. Reinertrag und für 425 Pfund Karpfen zu 0,85 Mk. das Pfund gerechnet, 361,25 Mk. Reinertrag, gewiß ein schönes finanzielles Ergebnis.

Es würde dem Referenten zu großer Freude gereichen, wenn die Landwirte in der gegebenen ausführlichen Darstellung einen Ansporn finden würden, die in ihren Wiesen und Feldern liegenden oft zahlreichen Wassertümpel und kleineren Teiche mit Fischen zu besetzen. Die dazu nötigen Vorkenntnisse sind nur geringe, und ist insbesondere auch der Sächsische Staat auf die Hebung der Fischzucht in den heimischen Gewässern warm bedacht, indem er von der zweiten Hälfte des Novembers jeden Jahres an durch Professor Nitzsche an der Forstakademie zu Tharandt unentgeltliche Fischereikurse abhalten läßt. Gleiche unentgeltliche Kurse hielt bisher in jedem Jahre auch Dr. Walter in Trachenberg in Schlesien ab.

Der deutsche Karpfen in Amerika.

Von **Edmund Goes.**

Es mögen etwa 15 Jahre her sein, daß die amerikanische Regierung sich veranlaßt fühlte, den deutschen Karpfen, dessen Ruf, durch Deutsche getragen, in die entferntesten Ecken Amerikas drang, einzuführen, in der sicheren Voraussetzung, daß dessen Züchtung sich dankbar erweisen werde.*)

Obwohl Amerika, was Fischreichtum anbelangt, sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Weise, wie ebenso in Bezug auf Artenreichtum, jedwedem anderen Lande an die Seite gestellt werden kann, so versprach man sich doch von der Einführung dieses allerwärts so gerühmten Fisches goldene Berge, um so mehr als einzelne Gewässer durch gesetzlose Raubwirtschaft arg heruntergekommen waren.

Rationelle Fischzucht nach Art deutscher Teichwirtschaft wird in Amerika wenig betrieben, dazu ist das Land an und für sich zu fischreich und die Fischpreise zu niedrig, als daß sich solches besonders lohnen würde. Deswegen war auch die Einführung des Karpfens mehr für die öffentlichen Gewässer ins Auge gefaßt, als zur Ausnutzung in Händen privater Teichwirte, obwohl solchen, als die Sache erst in Gang kam, von der Regierung jede gewünschte Zahl Karpfenbrut gratis und franko zugestellt wurde.

Diese verhältnismäßig wenigen privaten Fischzüchter arbeiten zumeist nur für den eigenen Bedarf und höchst selten für den Markt, da bei einem Preise von 3 bis 5 Cents für das Pfund en gros (Konsumpreis 8 bis 10 Cents), selbst bei der immensen Schnellwüchsigkeit des Karpfens, hier zu Lande eine Rentabilität eines solchen Unternehmens mehr wie fraglich erscheinen müßte.

Die Einbürgerung des Karpfens in Amerika darf bei der bekannten kolossalen Vermehrungsfähigkeit desselben als eine gelungene bezeichnet werden; trotzdem ist dieselbe ein riesiger Fehlschlag zu nennen, und der Amerikaner möchte „die Geister, die er rief", gern wieder bannen, wenn es nur in seinem Machtbereiche läge.

In Deutschland einer der vielbegehrtesten, schmackhaftesten Fische, hat sich der deutsche Karpfen in Amerika als ein wahres Unkraut der Gewässer entpuppt und ist vermöge seiner unheimlichen Vermehrung zu einer förmlichen „Gewässerplage" geworden, welche auf andere Fischarten einen ungünstigen, d. h. verdrängenden Einfluß ausüben soll. Dem ließe sich nun durch Gestattung eines erweiterten Gebrauches der Netzfischerei leicht entgegensteuern, wenn nicht andere Eigenschaften desselben die Einführung als einen Mißerfolg bezeichnen würden. Der Karpfen ist hier in Amerika vollständig entartet; sein Fleisch ist weich und „matschig" und nicht im entferntesten von demselben Wohlgeschmacke als im alten Vaterlande.

Vor mehreren Jahren, als ich Karpfen nur auf dem Markte erwerben konnte, schrieb ich diese, ich möchte fast sagen ekelhafte Weichheit des Fleisches dem etwaigen längeren Liegen der Fische zu, welches ja auf die Güte des Fisches einen bedeutenden Einfluß hat. Seitdem habe ich jedoch viele Karpfen mit dem Netze gefangen und dieselben frisch abgeschlachtet und zubereitet gegessen, ohne indessen im Geschmack und in der Festigkeit des Fleisches eine Wandlung zum Besseren gefunden zu haben.

Der Amerikaner ist dem Genusse des Karpfens feindlich gesinnt und betrachtet denselben als einen der untergeordnetsten Fische; der Deutsche allein wagt sich aus alter Anhänglichkeit an denselben und findet mit ein wenig Phantasie seinen ihm liebgewordenen Fisch.

Natürlich giebt es auch Ausnahmen! So kenne ich einen Farmer am Fox-River (der letztere wimmelt geradezu von Karpfen), welcher als Hiesiggeborener, trotzdem Hecht, Black-Baß und eine große Anzahl anderer Fischarten, wie Sunfisch, Bullhead, Red-Horse 2c. zu Gebote stehen, dem Karpfen eine warme Freundschaft entgegen-

*) Es war ein in Kalifornien wohnender Deutscher, Julius Poppe in Sonoma, welcher aus eigenem Antriebe und auf eigene Kosten den Karpfen aus Deutschland nach Amerika herüberholte und den ersten Karpfenteich in Nordamerika und zwar an der pazifischen Küste anlegte. Es war dies im Jahre 1872. Bis dahin gab es in der Union noch keine Karpfen. Die von Poppe importierten Fische stammten aus Holstein. (Vergl. Cirkular des „Deutschen Fischerei-Vereins" 1872, pag. 238–241.) Dr.

bringt und am liebsten den letzteren verzehrt. Freilich fängt er auch, wenn er sein Netz auswirft (notabene gegen das Gesetz), meistens Karpfen, und so ist er schon gezwungen, will er überhaupt Fische essen, sich mit demselben zu befreunden. Ich weiß, daß er schon 160 Stück zwei- bis vierpfündige Karpfen mit einem Zuge gefangen hat.

Fragen wir uns nun: was mögen die Ursachen dieser Entartung des Karpfens hier zu Lande sein, so lassen sich verschiedene Hypothesen aufstellen. Meines unmaßgeblichen Erachtens dürfte die so beanstandete Weichheit des Fleisches und der damit zusammenhängende Mangel an Wohlgeschmack — denn nur auf diese zwei Punkte kommt es an —, mit der ungemein raschen Schnellwüchsigkeit, welche die Entwickelung des Karpfens in Deutschland bei weitem übertrifft, zusammenhängen. Diese Schnellwüchsigkeit, die wiederum mit einer gesteigerten Vermehrung Hand in Hand geht, wird von den ungemein planktonreichen Gewässern dieses Landes bedingt. Dieselben, Flüsse sowohl als Seen, sind zumeist von tiefem Schlamme begründet und von sumpfigen Ufern eingefaßt, bergen einen ungeheuren Reichtum von Lebewesen aller Arten, so daß nicht allein pflanzliches Plankton dem Karpfen zu Gebote steht, sondern auch animalische Kost überreich dargeboten wird. Man muß diese schlammigen Gewässer mit eigenen Augen gesehen haben, wo alles lebt und webt, um zu begreifen, daß gerade dem Karpfen überreiche Nahrung zu einem forcierten Entwickelungsgange, also zu einer Art Mast, geboten ist. Daher auch das ungemein fette Fleisch desselben, welches sich zum Räuchern gut eignet und in dieser Zubereitung nicht übel schmeckt.

Als ein weiterer Faktor der forcierten Schnellwüchsigkeit dürfte die lange anhaltende hohe Temperatur des Wassers zu bezeichnen sein, welche ja bekanntlich bei der Nahrungsaufnahme und Entwickelung mancher Fischarten und besonders des Karpfens eine so wichtige Rolle spielt. Oftmals bis tief in den Oktober hinein, ja zuweilen noch im November, ist das Wasser der hiesigen Gewässer warm und jeder Lebensthätigkeit förderlich. In weit höherem Maße noch treffen diese Punkte für den Süden unseres Landes zu.

Alle diese wirklichen unangenehmen Eigenschaften des Karpfens machen ihn, im Verein mit angedichteten Fehlern zu einem unwillkommenen Gaste, und der Amerikaner wäre, wie schon gesagt, froh, wenn er ihn auf gute Manier wieder los werden könnte. So wird ihm beispielsweise nachgesagt, daß er, da sein Erscheinen ein immenses ist, die jungen Triebe des wilden Reis und Sellerie — ein beliebtes Wildentenfutter — abfräße, und so dem Entenjäger die Jagd ruiniere. Ob, und wie weit diese Beschuldigung der Thatsache entspricht, vermag ich nicht zu sagen; es fehlten mir hierüber sowohl eigene Beobachtungen als auch einwandfreie Quellen.

Anders verhält es sich jedoch mit der Anschuldigung, daß er andere Fischarten vertreibe. Da der Karpfen im Verein mit anderen Fischen — fast allen hiesigen Arten — die gleichen Gewässer teilt, so mag sich sein stetes Wühlen im Schlamm für an klares Wasser gewöhnte Fische schon fühlbar machen. Auch legt man ihm zur Last, daß sein stetes Wühlen und Arbeiten im Schlamm die Brutstätten anderer Fischarten vernichte, wie auch, daß er deren Eier auffauge.

Daß der Karpfen in großen Mengen die Flüsse und Seen bevölkert, hat hauptsächlich seinen Grund in den eigenen Fischereiverhältnissen Amerikas, ganz abgesehen davon, daß er ein unbeliebter Fisch ist. Die große Masse des Volkes, hauptsächlich diejenigen, welche auf Billigkeit sehen müssen, sind trotz einer weit verbreiteten Abneigung gegen den Karpfen willige Abnehmer.

Die hiesigen Schongesetze über Fischerei verbieten — wie ich schon in einem anderen Artikel betont habe — das Fischen mit dem Netze in allen Binnengewässern, mit Ausnahme des sog. Dipp- oder Eintauchnetzes, welches ja auch in Deutschland genugsam bekannt ist und gehandhabt wird.

Der Karpfen als einer der schlechtesten Beißer, kann doch unmöglich mit der Angel zum Zwecke des Handels gefangen werden, und so bleiben einige wenige Bayen und Ströme, in denen derselbe rationell mit dem Netze gefangen werden darf.

Die weiten Überschwemmungsgebiete des Mississippi — des Vaters der Ströme — mit ihren vielen Sümpfen, Tümpeln und Einbuchtungen, in denen nach Zurückgehen des Wassers eine Menge Karpfen schwersten Kalibers zurückbleiben, liefern ein großes Kontingent der auf dem Markt erscheinenden Ware. Dabei soll das Fleisch derselben noch weit geringer als derjenigen der nordwestlichen Staaten sein. In Wisconsin sind nahezu alle Ströme und Flüsse, sowie die Bayen der Oberen Seen damit besetzt. Im Lake Michigan und Lake Superior findet der Karpfen keine weitere Verbreitung bezw. Fortkommen, da das Wasser dieser ausgedehnten Gewässer zu einer gedeihlichen Fortentwickelung zu kalt ist.

So ist also die Einführung des Karpfens, selbst wenn sein Fleisch denselben Wohlgeschmack und dieselbe Festigkeit wie in seinem Stammlande aufwiese, schon um der hiesigen Fischereiverhältnisse wegen ein Fehlschlag zu nennen. Als oberste Regel darf hier zu Lande der Grundsatz gelten: „Die Fische der Gewässer und das Wild des Waldes dem Volke!“ Um jedoch kein Raubsystem einreißen zu lassen, sind die Binnengewässer nur zum Angeln benutzbar.

Was bringt jedoch der Karpfen dem Volke für einen Vorteil, wenn er desselben nicht habhaft werden kann. So bergen beispielsweise der Milwaukee-River, der Wisconsin- und Fox-River eine große Anzahl Karpfen, oft bis zu 18 und 20 Pfund schwer — wie Fänge mit dem Netze, mit Speeren bei Nacht und Licht, und einige Fänge mit der Angel bewiesen haben —, ohne daß dieser Fischreichtum ausgenützt werden kann, da eben die Erbeutung mit dem Netze verboten ist, und mit der Angel keine nennenswerten Erfolge sich erzielen lassen. Gleich allen Fischen, die ihre Nahrung saugend vom Boden aufnehmen, ist der Karpfen, wie schon bemerkt, ein äußerst schlechter Beißer und nur ganz zufällig geht er an die Angel.

Den Organen der Regierung mag seiner Zeit wohl eine gesteigerte Teichwirtschaft in privaten Händen, wie etwa in Deutschland, bei der Einführung dieses Fisches vorgeschwebt haben, um so mehr als die Bodenverhältnisse manchen Staates mit wasserreichen Zuflüssen — wie etwa hier in Wisconsin — diesem Vorhaben nur förderlich sein konnten. Thatsächlich war im Anfange dieser Einführung eine große Nachfrage nach Karpfenbrut, da mancher Farmer sonst unwirtliche Stellen zum Teiche umschuf und das beste davon erhoffte. Doch das Interesse dafür erlosch sehr bald, der rationelle Betrieb fehlte, und die äußerst niederen Preise der Fische im allgemeinen und des entarteten Karpfens insbesondere ermunterten in keiner Weise zur Fortsetzung dieser Versuche, um so mehr als ein neues Gesetz die Gratisabgabe von Karpfenbrut wiederum verbot.

Das Netzegebiet und seine fischereilichen Verhältnisse.

Bericht des Schriftführers Rektor **Grotrian**, Gnesen, an den „Fischerei-Verein für die Provinz Posen".

I. Die hydrographischen Verhältnisse des Netzegebietes.

Schon ein oberflächlicher Blick auf die Karte Deutschlands zeigt uns, was die Gelehrten auch auf Grund örtlicher Untersuchung bestätigt haben, daß nämlich die Weichsel in der Vorzeit das Knie bei Fordon nicht machte, sondern, in der von Thorn eingeschlagenen Richtung weitergehend, im Thale der jetzigen Netze, dann weiterhin im Warthe- und Havelthal floß und sich schließlich in der jetzigen Elbmündung in die Nordsee ergoß. Oder und Elbe waren somit einmal nur linke Nebenflüsse der Weichsel; das Weichselgebiet reichte demnach früher einmal bis zum Gebiete der jetzigen Elbe, und daraus erklärt es sich auch, daß die natürliche Westgrenze der Ausbreitung des Zanders, des für das Weichselgebiet typischen Fisches, bis zur Elbe reicht.

Die Weichsel, die sich ja bekanntlich in der einzigen Nacht des 1. Februar 1840 bei Neufähr ein neues Mündungsbett wühlte, mag demnach im Laufe der Zeit ihre Richtung vielfach geändert haben. Nicht minder gilt dies von der Warthe. Die Wasserscheiden zwischen Warthe, Netze und Weichsel sind nur geringe Bodenaufschwellungen, so daß zur Zeit des Hochwassers diese drei Flußgebiete gewiß öfters in Verbindung gestanden haben mögen. Eigentümlich sind dem nordöstlichen Teile der Provinz Posen mehrere Seenketten, die, im allgemeinen von Süden nach Norden aneinandergereiht, jetzt ihre Abflüsse zur Netze senden, teils auch direkt von ihr durchflossen werden. Jeder dieser vielen Seen hat bei verhältnismäßig geringer Breite langgezogene Gestalt, eine Richtung, die durchschnittlich von Süden nach Norden geht, und hohe Ufer, die deutlich erkennen lassen, daß sie einst durch die Kraft des Wassers gerissen worden sind. Örtliche Untersuchungen am Goplosee haben ergeben, daß sich von seinem westlichen Arme aus, der an der preußischen Grenze sein Ende erreicht, eine Bodensenkung bis zu den Skulsker Seen in Rußland und weiterhin nach Konin und Kolo hinzieht, so daß die Annahme durchaus berechtigt erscheint, daß einst die Warthe von Konin aus durch den Goplosee und durch das Thal der oberen Netze gegangen ist und später westwärts wanderte, dabei die Seenketten zurücklassend, durch welche jetzt der westliche Quellfluß der Netze und die Gonsawa fließen. Nicht unwahrscheinlich ist es auch, daß jene frühere Warthe zur Zeit des Hochwassers Abflüsse durch das Bachorze-Bruch und das jetzige Kanalthal zwischen Nakel und Bromberg zur Weichsel entsendete. Wer sich jetzt die Marken des Hochwassers von 1888 an den Ufern der Warthe ansieht, wird einigermaßen ermessen können, welche Veränderungen dieser Fluß im Laufe seines Bettes hervorgerufen haben mag zu einer Zeit, da seine Ufer noch nicht reguliert waren.

Das Wassergebiet der Netze ist nun ein sehr großes, denn zu demselben gehören außer dem Netzeflusse selbst eine Menge großer Seen im Oberlaufe.

Das bedeutendste Wasserbecken ist der Goplosee auf der fruchtbaren Kujawischen Hochebene; sein Flächeninhalt beträgt 3840 ha, davon der preußische Anteil 2564 ha. Der Wasserspiegel liegt bei mittlerem Wasserstande 75 m über der Ostsee. Die Tiefe wechselt zwischen 6—12 m. Die größte Tiefe ist an der russischen Grenze bei Mietlica ermittelt worden; auch am Nordende des Sees, an der Insel bei Kruschwitz, ist die Tiefe beträchtlich, hier beträgt sie 10,50 m. Den bedeutendsten Zufluß erhält der Goplosee aus Polen durch die Notec, welche bei Przodec entspringt und sich bei dem Dorfe Noc in die südlichste Spitze des Sees ergießt. Auf dem östlichen Ufer, Kobelnick gegenüber, mündet der Bachorzekanal, der Hauptentwässerungskanal für das große Bachorzebruch. Aus der nördlichen Spitze des Goplosees, unterhalb Kruschwitz, der einst berühmten Residenz der alten polnischen Piasten, entspringt die östliche Netze, hier noch Montwy genannt.

Obgleich der Goplosee stellenweise nicht geringe Tiefe besitzt, so sind seine Ufer doch flach und, wenigstens in dem preußischen Teile, unbewaldet. Ufergewächse, und zwar vorwiegend Schilfrohr, finden sich fast nur an der Westseite, weil die vorherrschende Windrichtung von West nach Ost gerichtet ist, und die an das Ostufer fast beständig anschlagenden Wellen die Anwurzelung von Gewächsen verhindern. An der Schar des Westufers bemerkt man stellenweise auch ganze Flächen von schwimmendem Laichkraut, dazwischen Seerosen. Diese Stellen sind die Haupttummelplätze ganzer Scharen wilder Enten. Auch Wildgänse brüten seit einigen Jahren beständig im Uferschilf; am Tage der Besichtigung, am 17. Juli, flog eine Kette von einigen zwanzig Stück über den See. Somit scheint die Vogelwelt auf und an dem See nicht sehr stark vertreten zu sein, die völlig nackten und waldlosen Ufer sind hierfür gewiß der Grund. Für die Fischzucht im See ist es gewiß

von Bedeutung, daß die Höhe des Wasserspiegels und, damit zusammenhängend, die ganze Fläche des Wasserspiegels sehr wechselnd ist. Es ist durch Messungen erwiesen worden, daß die obere Netze im Sommer ungefähr nur ein Neuntel der in ihrem Gebiete gefallenen atmosphärischen Niederschläge abwärts führt, während es im Mittel ein Drittel sein müßte. Der Grund hierzu liegt in der starken Verdunstung des Wassers in den weder durch Wald noch hohe Ufer geschützten Seen des oberen Netzegebietes, wozu in erster Linie der Goplosee gehört. Hier treffen alle Bedingungen zu, welche die Verdunstung überhaupt befördern können. Die starke Verdunstung des Sees in mehreren aufeinanderfolgenden trockenen Jahren muß naturgemäß ein bedeutendes Sinken des Wasserspiegels bewirkt haben. In der That sind noch jetzt sichtbare Beweise dafür vorhanden, daß der Wasserstand des Sees, beispielsweise auch zu Ende des 17. Jahrhunderts, ein viel niedrigerer gewesen sein muß, wie er gegenwärtig ist. Andererseits hatte der See 1775 einen bis dahin unerhörten hohen Stand erreicht. Die Fischerhäuser, die jetzt noch in Kruschwitz an seinem Ufer stehen und aus jener Zeit stammen dürften, stehen jetzt gegen 3 m über dem Wasserspiegel; sie sind ursprünglich aber dicht an das Wasser gebaut worden. Zu einer Senkung des Sees müssen freilich in der letzten Zeit auch die umfangreichen Regulierungen der oberen Netze beigetragen haben.

Nach ihrem Austritt aus dem Goplosee durchfließt die Netze noch unter dem Namen Montwy die Seen bei Szarlay, Wengierce, Ludzisko und mündet bei Koluda in einen östlichen Seitenarm des großen Trlongsee. Letzterer heißt in seinem südlichen Teile nach dem Orte Strzelce der Strzelcersee und in seinem nördlichen nach dem Städtchen Pakosch der Pakoschersee. Dieser See, gegen 15 km lang, dabei verhältnismäßig sehr schmal und hochuferig, zeigt von allen Seen des Netzegebietes am deutlichsten, daß er ein altes Flußbett sei. In die südlichste Spitze des Trlongsee mündet bei Strzelce die eigentliche Netze, welche aus dem großen Skorzencinersee im Kreise Witkowo entspringt und bei Kwieciszewo neue Zuflüsse durch das Pannafließ aus den Seen bei Tremessen, Wilatowo und Mogilno erhält.

Wie des Quellsees der östlichen Netze, des Goplosees, so sei auch des Quellsees der westlichen Netze, des Skorzencinersees besonders Erwähnung gethan. Der See hat seinen Namen von dem an seinem Westufer gelegenen Dorfe Skorzencin. Es ist ein rund 600 ha großer, in einer weiten Thalmulde gelegener, abgerundeter See. Wie der Goplosee ist er flachuferig, und seine Ufer sind von Wald entblößt; nur das Norduser zeigt Waldbestand. Wie beim Goplosee ist auch die Ufervegetation nur gering vertreten. Die flachen Ufer ziehen sich stellenweise als schmale Untiefen weit in den See hinein; von diesen flachen Stellen aus stürzt aber der Seegrund plötzlich zu bedeutender Tiefe hinab. Der Grund ist mit einem dichten Filz von Armleuchtergewächsen bedeckt. Dieser Umstand erklärt den Reichtum des Sees an Krebsen, er erklärt aber auch das Vorkommen der kleinen Maräne in dem See; denn die Armleuchtergewächse sind die Laichkräuter der Maräne. Freilich ist das Vorkommen dieses Fisches in dem Skorzencinersee auch nur durch die stellenweise große Tiefe möglich. — Der Skorzencinersee hat einen Abfluß nach Norden in den 50 ha großen, rings von herrlichem Waldbestande umgebenen Weißensee. Der Abfluß dieses Sees ist die westliche Netze. Diese nimmt fernerhin ihren Lauf durch den Slowikowoer-, Kaminiecer-, Bronislaw-See und tritt, wie schon gesagt, in den Südzipfel des Trlongsees, den sogenannten Strzelcesee, ein. Die großen Seen bei Tremessen und Mogilno, der Ostrowitter-, Popielewoer-, Szydlowoer-, Wiecanowoer- und der Mogilno- oder Zabno-See, welche Seen deutliche Reste alter Flußläufe sind, stehen miteinander durch Fließe in Verbindung und haben schließlich durch den Pannafluß Abfluß nach der Netze. — Die beiden Quellflüsse der Netze treffen sich im Trlongsee, und die vereinigte Netze entströmt dem See an der nördlichen Spitze bei Pakosch. Unterhalb dieses Städtchens durchfließt die Netze den Mielnoersee, dann den Sadlogoscherse und unterhalb der Stadt Bartschin den Pturker- oder Wolitzersee. Dieser große See ist das nördliche Endglied einer langen Seenkette, welche sich in südlicher Richtung bis nach dem Städtchen Gonsawa erstreckt, und zu der noch der Chamionzer-, Jolluschi-, Ostrowiecer- und Kierzkowoer-See gehören. Der Abfluß dieser östlichen Seenkette von Gonsawa mündet in den Pturkersee. Dieser östlichen Seenkette von Gonsawa geht parallel eine westliche. Sie folgt dem Thale der Gonsawka nach Norden und besteht aus dem Oczwicker-, Gonsawaer-, Biskupicer-, Venetia-, Skarbinini-, Kl. Zniner- und Gr. Zniner-See, dem bedeutendsten der ganzen Reihe, dann dem Dobrylewer-, Sobiejuchy-, Weißen- und Gembiner-See. Der Abfluß dieser Seenreihe, die Gonsawka, mündet bei Rynarzewo in die Netze. Oberhalb Rynarzewo verläßt der sogenannte Speisekanal die Netze; derselbe geht nach Norden zum Bromberger Kanal. In der Stadt Labischin besteht jetzt noch ein Mühlenwerk, das letzte von vielen, welche einst das Wasser der oberen Netze stauten und mit ein Grund zu häufigen Überschwemmungen wurden. Während nämlich, wie schon bemerkt, die Netze bei mittlerem Sommerwasser nur 1/9 des ganzen Niederschlages abführt, muß sie zur Zeit des Hochwassers im Frühjahr, wo die Verdunstung des Wassers eine nur geringe ist, 23/25, also fast die ganze Masse, aufnehmen. Das gewöhnliche Sommerwasser beträgt nur 1/14 der höchsten Frühjahrsfluten; das Wassersammelgebiet der oberen Netze ist eben ein sehr großes und verzweigtes. Die Hochwassergefahren im Frühjahr, die Versumpfung der Uferländer an der oberen Netze und der unermeßliche Schaden, der in dem sonst fruchtbaren Gebiete des alten Kujawiens der Landwirtschaft erwuchs, ließen Friedrich den Großen sein Augenmerk auch auf die Regulierung der oberen Netze richten, nachdem er in den Jahren 1773 und 1774 den Bromberger Kanal hatte bauen lassen. Selbst der Ausbau der oberen Netze für die Schiffahrt hat dem großen Könige schon vorgeschwebt. Die Vorarbeiten zur Regulierung der oberen Netze

begannen schon 1775, es dauerte aber mehr als ein halbes Jahrhundert, ehe diese Regulierung durchgeführt wurde. Es geschah dies in den Jahren 1857—59, wo eine fast beispiellose Trockenheit die Arbeiten in hohem Maße förderte. Dienten diese Regulierungsarbeiten in erster Linie der Landwirtschaft, indem ganze Quadratmeilen sonst versumpfter Landstriche als Ackerboden oder als Wiesenflächen gewonnen wurden, so diente die Kanalisierung der oberen Netze in den Jahren 1879—1882 der Schiffahrt. Durch diese Kanalisierung der oberen Netze, durch welche auch der Goplosee bis nach Rußland hinein der Schiffahrt erschlossen wurde, ist der ganze Netzefluß in eine Wasserstraße umgewandelt worden, wie sie ganz Deutschland nicht in gleicher Güte besitzt. Wie die obere, so sind auch die mittlere und die untere Netze durch sogenannte Durchstiche in gleicher Weise der Schiffahrt dienstbar gemacht worden. Durch Anlage der Durchstiche haben sich eine große Menge Altwässer gebildet, die zurückgelassenen, abgeschnittenen Bogenstücke des alten Flußlaufes. Im Gebiet der oberen Netze bis Nakel und der mittleren Netze von Nakel bis Usch sind diese Altbette so ziemlich in ihrer alten Gestalt, Breite und Tiefe erhalten geblieben. Nur wenige sind von oben her verlandet und verkrautet. (Vergleiche „Fischerei-Ztg.“, 2. Bd., S. 497—498.) Der erste bedeutendere Zufluß der Netze rechts vom Südabhange des baltischen Höhenzuges her, die Lobsonka, wirkt durch die Zuführung ihres Wassers gar nicht verändernd auf die Netze ein. Ganz anders ist dies mit der Küddow. Während die Netze bis zur Einmündung der Küddow bei Usch eigentlich ein ziemlich träge fließender Wiesenfluß ist, hat sie von Usch abwärts einen ganz anderen Charakter, den Charakter eben der Küddow angenommen, so daß man sagen dürfte, die Küddow sei der Hauptfluß und die Netze nur ihr Nebenfluß. Von Usch abwärts hat die Netze bedeutendes Gefälle, und die von der Küddow eingeschwemmten Sandmassen bewirken ein sehr schnelles Verlanden und Verkrauten der Altbette, welche bei jedem Durchstich zurückbleiben. Der Triebsand füllt auch schnell die ruhigen und tiefen Stellen hinter den Buhnen aus, und in Rücksicht auf den Triebsand müssen auch im Interesse der Stromregulierung die Weidenpflanzungen an den Ufern fern gehalten werden, so daß hier die Netze im allgemeinen die Form eines Kanals angenommen hat. Einen ähnlichen Charakter wie die Küddow hat die Drage, die dicht unterhalb des Ortes Dratzig in die Netze mündet, die aber, weil sie nur Grenzfluß ist, für unsere provinziellen Verhältnisse weniger Bedeutung hat. Die Zuflüsse der Netze auf der linken Seite in ihrem Mittel- und Unterlaufe sind von ganz geringer Bedeutung; erwähnenswert wäre nur die Exina, von Exin her kommend und gegenüber Bahnhof Netzthal einmündend, und das Margoninfließ, der Abfluß des Margoniner Sees.

Was die Breiten- und Tiefenverhältnisse des Netzeflusses anbelangt, so ist zu bemerken, daß die kanalisierte obere Netze normalmäßig 16 m, stellenweise auch 20 m breit ist; im Unterlaufe hat sich die Breite verdoppelt, die Küddow bewirkt dies. Die Tiefe des Flusses beträgt bei Mittelwasser durchschnittlich 2 m.

II. Die Pflanzen und die Vogelwelt des Netzeflusses.

Die Netze fließt innerhalb unserer Provinz durch ein breites Wiesenthal, Wälder treten somit an den Fluß nicht heran. Die Strombauverwaltung hat behufs Befestigung der Ufer an den regulierten Stellen Ufergewächse besonders angepflanzt. An der kanalisierten oberen Netze sind dies Schilf, an der mittleren Netze vorwiegend Kalmus. An der oberen Netze ist die Anwurzelung bereits gelungen, an der mittleren Netze zum Teil noch nicht, weil der Wellenschlag der Dampfer hinderlich wirkt. Die sonstigen Pflanzen, die man an der Netze als Ufergewächse oder auf dem Wasser schwimmend oder untergetaucht sieht, deuten auf ein gutes Fischgewässer hin; Pflanzen, die man wegen ihres großen Gehaltes von Kieselerde zu der sogenannten harten Wasserflora rechnet, wie Schilfrohr, sieht man höchst selten und dann nur in den toten Armen. An der mittleren Netze ist als Ufergewächs Pfeilkraut vorherrschend; an ruhigen Stellen wachsen mit dem Pfeilkraut vereint Froschlöffel und Froschbiß. Merkwürdig ist, wie die Küddow auch hinsichtlich der Pflanzenwelt bestimmend auf die Netze einwirkt. Im Unterlauf der Küddow, von Schneidemühl abwärts, ist nämlich der flutende Hahnenfuß vorherrschend, von Usch abwärts kommt diese Pflanze auch in der Netze vor, und zwar stellenweise so massenhaft wie in der Küddow, während sie oberhalb der Küddowmündung nicht angetroffen wurde. Von Czarnikau aus bemerkt man wieder das Auftreten von mehreren Arten des Laichkrautes.

Der Umstand, daß die Ufer der Netze von Wald entblößt und einförmig sind, läßt es erklärlich erscheinen, daß am Flusse auch die Vogelwelt nur spärlich vertreten ist. Eine Ausnahme macht der Sadlogoscherfee, durch welchen die obere Netze fließt, und durch den erst, da er sehr seicht ist, eine Fahrrinne gebaggert werden mußte. In diesem See, in dem eine Menge Senkstoffe zu Boden gefällt worden sind, wuchert eine üppige und artenreiche Wasserflora; hier ist demnach auch ein Eldorado für mancherlei Arten von Sumpf- und Wasservögeln; verschiedene Entenarten, kleine und große Rohrdommeln und Fischreiher stehen auf, sobald der Dampfer mit Geräusch jenen See durchfurcht. Sonst ist der Fischreiher verhältnismäßig wenig bemerkt worden. Die waldlosen, kahlen Ufer, der Mangel an seichten Stellen am Ufer des für die Zwecke der Schiffahrt regulierten Flusses sind für den Reiher nicht günstig. Am reichsten ist die Vogelwelt vertreten zwischen Nakel und Weißenhöhe, wo sich auf dem rechten Ufer der Netze die zur Herrschaft Samostrzel gehörigen großen Wiesenflächen ausbreiten. Hier brüten Korn- und Wiesenweihe, die Sumpfeule und der große Brachvogel. Von den Wäldern Samostrzels kommt auch der Schreiadler an den Fluß, um Jagd auf wilde Enten zu machen, von denen mehrere Arten in den Altbetten nisten. Sonst waren noch zu bemerken, der Storch, die Rohrweihe, die Gabelweihe, der Wander- und Lerchenfalke, der Flußregenpfeifer und von Usch abwärts

in drei Exemplaren der Eisvogel. Auf der ganzen Strecke der oberen und mittleren Netze war der letztere Vogel nicht zu bemerken; er kommt jedenfalls die Küddow herab.

III. Die fischereilichen Verhältnisse des Netzegebietes.

Der preußische Anteil des Goplosees gehört jetzt der „Fischereigenossenschaft für den oberen Netzefluß", welche Genossenschaft das Befischungsrecht gegenwärtig an den Fischereipächter Ryczek in Kruschwitz abgetreten hat. Die Pachtsumme für die 2564 ha große Fläche beträgt jährlich 10 000 Mark. Der Fischer klagt, daß der Fischereiertrag gegen früher sehr zurückgegangen sei. Es sei früher möglich gewesen, die Pachtsumme schon in einem Vierteljahre herauszuwirtschaften, jetzt bleibe nach Schluß des ganzen Jahres wenig zum Lebensunterhalte übrig. In früherer Zeit soll die Genossenschaft den See von einem Fischer auf Teilung des Fanges haben befischen lassen, und soll dabei der Fischer bei der leichten Befischbarkeit des Sees wenig rücksichtsvoll für die Zukunft vorgegangen sein. Als dann das Befischungsrecht mit der Einführung des Fischereigesetzes regelrecht verpachtet wurde, hat der Pächter aus dem Trlongsee bei Amsee Zander eingeführt, die sich in dem Goplosee nunmehr so gut entwickelt und eingebürgert haben, daß jetzt vom Goplosee aus dieser geschätzte Fisch schon vielfach in andere Gewässer verschickt werden konnte. Diese Verschickung ist dem Fischer Ryczek, zumal in diesem Jahre, auf Rechnung des Vereins, sehr gut gelungen, was um so mehr bemerkt werden muß, als sich der Zander nicht leicht lebend verschicken läßt. Für die nächste Zukunft hat der Pächter die Absicht, den See als Abwachsgewässer für Karpfen zu benutzen. Dies dürfte auf Erfolg rechnen können, denn der See ist wegen seiner offenen Lage warm, die Ufer sind flach und bieten so den Karpfen nahrungsreiche Weidegründe, der Grund des Sees ist stellenweise schlammig und ohne bemerkbare Unebenheiten, so daß der See auch hinsichtlich der Karpfen leicht befischbar ist. Der frühere Reichtum des Sees an großen und schmackhaften Bleien soll sehr zurückgegangen sein; gegenwärtig ist der Fang von Hechten, Schleien, Aalen und Plötzen noch am ergiebigsten; der Krebs ist auch in diesem großen See ausgestorben. Der Grund dafür wird wohl in der Zuckerfabrik Kruschwitz zu suchen sein, zumal dieselbe mit den Jahren sehr vergrößert worden ist. Die große Menge der Abwässer dieser industriellen Anlage mündet nun zwar in den Abfluß des Sees, bei Nordwinden werden aber die schädlichen Stoffe einige Kilometer weit in den See getrieben. Es soll dann ein Jammer sein, wie die Fische, selbst Grundfische, wie die Aale, nach oben kommen und dem verseuchten Wasser zu entfliehen suchen. Nicht selten sind große Mengen solcher verendeter Fische in das Eis eingefroren. Es wird daran aber nicht viel zu bessern sein, denn die Zuckerfabrik Kruschwitz gehört derselben Fischereigenossenschaft, und diese wird gegen sich selbst nicht klagbar werden.

Die „Fischereigenossenschaft für den oberen Netzefluß" ist 1880 zusammengetreten. Sie besitzt sieben Seen, den Goplo-, Lojewo-, Wengierce-, Ludzisko-, Bronislawer-, Trlong-Pakoscher- und Lonsker-See mit einer Fläche von 3467 ha. Die Genossenschaft hat es sich angelegen sein lassen, die Fischereipächter in der Hebung der Fischerei durch Einführung von Edelfischen zu unterstützen. So ist in den Jahren 1882, 1883, 1886, 1888, 1889 und 1890 der Zander in die Genossenschaftsgewässer in erheblichen Mengen eingesetzt worden und hat sich gut vermehrt. Die Versuche mit anderen Edelfischen, wie Bach- und Seeforellen, Lachsen, Blaufelchen, mußten natürlich mißglücken, da die Genossenschaftsgewässer diesen Fischarten die nötigen Lebensbedingungen nicht bieten.

In der Zeit, wo die Netze noch nicht kanalisiert war, muß sie einer der fischreichsten Flüsse gewesen sein, denn nur wenige Flüsse haben so viel Krümmungen aufzuweisen, wie eben die Netze, und je reicher ein Fluß an Krümmungen ist, desto reicher ist er ja bekanntlich an Fischen. Die Herrichtung des Netzeflusses zu einer Schiffahrtsstraße hat nun diese Krümmungen nach Möglichkeit beseitigt, den Fischen sind dadurch Ruhe- und Laichplätze und den Fischern ertragreiche Fischzüge entzogen worden.

Zu der Schiffahrt hat sich die Industrie gesellt, und beide vereint, mußten natürlich die Fischereierträge von ihrer einstigen Höhe herabbringen.

Im Gebiet der oberen Netze liegen die Verhältnisse am ungünstigsten. Dort liegen außer der Sodafabrik Montwy fünf Zuckerfabriken, und zwar in Kruschwitz, Dzimborze, Pakosch, Wichorzewice und Tuczno, die alle ihre Abwässer in die Netze leiten. Letztere, in der Form eines geraden Kanals reguliert, hat nur geringe Breite, so daß auch die kleinen Schraubendampfer durch ihren Wellenschlag zur Laichzeit der Fische Laich und Brut vernichten. Als vor einigen Jahren die Sodafabrik Montwy abbrannte, soll die Zahl der im Netzefluß verendeten Fische derart groß gewesen sein, daß die Baggerarbeiter ihre Arbeit einstellen mußten, um die Luft und Wasser verpestenden Kadaver der Fische zu vergraben. Ja, bei Leszczyce soll durch die Menge der toten und angetriebenen Fische sogar die Bewegung der dortigen Stauanlage zeitweise gehemmt gewesen sein. — Das Aussterben des Krebses in der oberen Netze ist unbedingt nur auf die Abwässer aus industriellen Anlagen, wozu auch Brennereien und Stärkefabriken gehören, zurückzuführen.

Wie schädlich die Abwässer von Zuckerfabriken für die Fischzucht sind, hat sich an der Netze am deutlichsten durch die Zuckerfabrik in Nakel, wo der Mittellauf der Netze beginnt, gezeigt. Die Abwässer dieser Fabrik fließen nicht unmittelbar in den Netzefluß, sondern in zwei Zuflüsse des letzteren, den Parallelgraben bei Schleuse 10 und in einen Bach, die Schleska, die auch die Stadt Nakel berührt. Schon einige Tage nach Eröffnung der Fabrik im Oktober treiben in jenen Zuflüssen und in der Netze die wenigen Fische, die sich noch gehalten haben, tot an der Oberfläche, das Wasser der Schleska wird trübe und stinkend, so daß es in Nakel zu Haushaltungszwecken nicht gebraucht werden kann, unterhalb Nakels schwimmen in der Netze bald Klumpen einer Alge, die das Wasser

verpestet, und die Spuren der Fabrikabwässer, sowie ihre schädlichen Folgen sollen bis Weißenhöhe, einige Meilen abwärts, zu spüren sein. Die Direktion der Zuckerfabrik Nakel hat daher die Fischerei in dem ganzen Stadtgebiete von Nakel gepachtet, um allen Weiterungen entrückt zu sein; der Schleusenmeister von Schleuse 10 aber, der die Fischerei in dem fiskalischen Teile der Netze gepachtet hat, hat bei den letzten beiden Zügen mit dem Schleppnetze im ganzen einen kleinen Barsch erbeutet.

Unterhalb Nakel dehnen sich auf dem rechten Ufer der Netze, zur Herrschaft Samostrzel gehörige, weite Wiesenflächen aus, die mit einem Grabennetze durchzogen sind, um nach Möglichkeit die Wiesen trocken zu legen. Im Frühjahr nun steigen die Hechte, Giesen und andere Fische diese Gräben hinauf zum Laichen, doch kehren wenige zurück, die Bauernbevölkerung in der Nähe sorgt dafür.

Dies massenhafte Abfangen der Laichfische in den Wiesengräben durch Unbefugte auf wenig fischergemäße Weise wiederholt sich an allen Punkten auch weiterhin unterhalb der Netze und bildet mit einen Gegenstand der Klage aller berechtigten Fischer. Die Fischräuber sind an der Netze überhaupt sehr zahlreich. Bei Usch sollen, wie die Fischer angeben, die Bauern ihre Fischfanggeräte auf Wagen an die Altbette, dort Laken genannt, fahren und mit engmaschigen Hamen arbeiten. Was sie dabei fangen, ist wenig im Verhältnisse zu dem Schaden, den sie durch Herausziehen von Laich und Brut ans Land anrichten. Kommt dann die Zeit, wo die Giesen die Wiesengräben zum Laichen aufsteigen, so werden die Fische massenhaft mit Hilfe von Fackellicht gefangen. Die Berufsfischer wagen sich an solche Fischräuber gar nicht heran, denn letztere sind stets in größerer Anzahl zur Stelle und selbst bewaffnet. Merken die Fischräuber, die mit sogenannten „Leuchten" arbeiten, daß die Luft nicht rein ist, so löschen sie die Fackeln einfach aus, und niemand wird es wagen, ihnen in jenen Wiesen, wo der Boden oft sehr trügerisch ist und der Fuß bald einsinkt, nachzugehen. Die Aufsicht ist an der Netze in den meisten Fällen den Gendarmen übertragen. Das erscheint nicht zweckmäßig, denn der berittene Gendarm kann an den wenigsten Punkten überhaupt bis an den Fluß gelangen, und selbst der Fußgendarm kann die fliehenden Fischräuber, die jede Annäherung schon von weitem bemerken, nicht verfolgen. Die Aufsicht über die Fischerei müßte an der Netze besser den Strombaubeamten zugewiesen werden, und damit ihr Interesse reger sei, gegen eine gewisse Entschädigung. Der wundeste Punkt ist aber das Befischungsrecht der Uferanlieger, die sogenannte „Adjacentenfischerei". Dabei nimmt keiner Rücksicht, denn jeder sagt sich: „Was ich nicht fange, fängt der Nachbar". Und bliebe es noch dabei, aber jeder Fischereibesitzer und jeder Fischereipächter verpachtet und afterverpachtet oft ohne Grenzen. Daß selbst ein Pächter an zehn und mehr Personen afterverpachtet mit der Erlaubnis, nicht nur in seinem ganzen Gebiete, sondern auch mit allen Hilfsmitteln zu fischen, das kommt sehr oft vor. Ein Pächter sagte mir: „Ach, lieber Herr, wenn Sie doch dafür etwas thun könnten, daß die Afterverpachtung gesetzlich verboten würde. Aber, wie es jetzt ist, wenn da ein guter Freund kommt und bittet mich, ihn fischen zu lassen, was soll ich thun? Da muß man halt wiederverpachten und dem und jenem Angelscheine geben." Die Adjacentenfischerei und das Recht der Afterverpachtung, diese wunden Punkte, müßten gesetzlich beseitigt oder wenigstens geregelt werden. Die Berufsfischer müssen aber auch an sich weiterarbeiten. Nicht einen habe ich getroffen, der das Fischereigesetz gedruckt besessen oder auch nur gekannt hätte, sie hatten kaum etwas davon gehört. Mit einem richtig gelernten Berufsfischer läßt sich übrigens noch reden. Wie oft verpachtet aber ein Fischereibesitzer die Fischerei an einen beliebigen Schuster oder Schneider im Dorfe, der nun, statt seinem Handwerk nachzugehen, Tag und Nacht die Gewässer heimsucht. Es müßte auch die Aufsichtsbehörde dahin wirken, daß ein die Fischerei ausübender Pächter auch gelernter Fischer sei.

Wie viel wahre Berufsfischer haben wir aber noch, und wie viele haben einen Lehrling oder Gehilfen? Diese und ähnliche Klagen hörte ich wiederholentlich, auch daß die Strombaubeamten gar nicht wüßten, wer auf dieser oder jener Stelle das Recht zu fischen habe. Ehe Verpachtungen rechtskräftig werden, müßten die Wasserbauinspektoren über die Qualifikation des die Pacht Nachsuchenden gehört werden, das geschieht jetzt leider noch nicht. Oft wohnt der Landrat sehr weit vom Flusse ab, und doch werden durch ihn Verpachtungen perfekt, ohne daß er die einschlägigen Verhältnisse kennen kann. Sollen die Fischereiverhältnisse an dem Netzeflusse wieder aufgebessert werden, so müßten auch bei den Verpachtungen die Wasserbauinspektoren ein Wort mitzusprechen haben, und die Strommeister müßten die direkte Aufsicht führen. Gut wäre es auch, wenn Flußstrecken, die fiskalisch sind, an die Strom- und Schleusenmeister verpachtet würden.

Die untere Netze enthält noch Fische in nennenswerter Menge. Wirkt auch hier die Fahrt der Dampfer ungünstig ein — besonders klagen die Fischer über die Raddampfer —, so befinden sich im Unterlaufe des Flusses doch keine Zuckerfabriken. Noch steigt der Lachs aus der Warthe und Oder auf, um dann die Drage und Küddow weiter hinauf zu gehen und zu laichen. Nach Angabe der Fischer in Usch, wo die Küddow in die Netze mündet, sollen noch gefangen worden sein und zwar an der Küddowmündung: im Jahre 1888: 197 Stück Lachse, 1889: 150 Stück, 1890: 125 Stück, im Jahre 1897 aber nur noch 50 Stück. Dabei ist zu bemerken, daß bei den Schleusen unterhalb der Küddowmündung Einrichtungen getroffen sind, welche einen Wechsel der Fische und insbesondere den Aufstieg des Lachses ermöglichen. Die Laichplätze des Lachses in der Küddow liegen bei dem Orte Borkendorf, gegen 10 km aufwärts von Schneidemühl. Von den gehörten Fischern in Usch und Schneidemühl

wollte nur einer wissen, daß der Lachs auch im Süßwasser raube, die andern hatten derartiges nicht bemerkt, und so wird es wohl wahr sein, daß der Lachs, solange er sich zur Laichablage im Flusse befindet, überhaupt nicht frißt. Den Fischern, welche bei Borkendorf fischen, war es überhaupt unbekannt, daß der Lachs nach der Laichablage wieder abwärts gehe. Im Dezember und Januar fangen sie regelmäßig noch Lachse, die aber zu Gerippen zusammengemagert und so schwach sind, daß sie ins Eis einfrieren. Die Schneidemühler Fischer sind der Meinung, daß von den die Küddow hinaufgekommenen Lachsen keiner mehr ins Meer zurückgelangt, sie gehen dort oben zu Grunde durch die Eisverhältnisse. Die Fischer zu Usch und Schneidemühl sind von mir dahin instruiert worden, von den gefangenen Lachsen, Forellen und Äschen die Fortpflanzungsprodukte zu gewinnen, künstlich zu befruchten und der Brutanstalt in Prinzenthal zuzuschicken.

(Schluß folgt.)

Was, womit und wie fischt man in Holstein?

Von **August Schroeder**, Plön.

Diese Fragen werden oft in Fischereikreisen und von Fischern unserer Nachbarprovinzen ausgesprochen. Ja, man fischt verschiedenartig und wohl nicht viel anders als da oder dort; und doch hat jeder Pächter oder Besitzer seine eigene Methode zum Vorteil oder Schaden seines Verdienstes. Gerade wie jeder Handwerksmeister in seinem Beruf seine kleinen Kunstgriffe für sich und in sich als ein Geheimnis bewahrt, so behütet der Fischer noch mehr als jeder andere Gewerbetreibende die Art seines Fischens. Wozu? Weshalb will man nicht durch sein Können und seine Erfahrung den Verdienst seiner Kollegen bessern und dadurch der Allgemeinheit dienen?

Zuerst: „Was fischt man in ostholsteinischen Seen?“ Es dürfte genügend bekannt sein, daß Hechte und Aale in weitaus größter Menge hervortreten, doch giebt es noch eine ganze Anzahl anderer Fischarten, welche mehr oder minder Bewohner der ostholsteinischen Gewässer und Gegenstände der dort betriebenen Fischerei sind. Da finden wir als nächstfolgend am meisten vertreten Schleie, Brachsen, Barsche, Rotaugen und Maränen. Jedoch vereinzelter kommen Kaulbarsche, Alande, Karauschen, Karpfen, Stinte, Quappen, Güste und Uckelei vor. Bemerkt sei noch, daß Flundern im großen Plöner See vor einigen Jahren eingesetzt wurden und ganz vereinzelt wieder zum Vorschein kamen. Außerdem sind im vergangenen Frühjahr einige Tausend Meerforellen als Brut ausgesetzt worden.

2. „Womit“ fischt man und „wie“ ist die Handhabung der Geräte? Täglich — natürlich nicht während der gesetzlichen Schonzeit, Sonntagsruhe und bei stürmischer Witterung — wird mit der Wade gefischt. Diese besteht aus zwei Flügeln und dem Sack. Die Länge eines jeden Flügels beträgt bei der Sommerwade 80 und die Tiefe 9 bis 10 Faden (Klafter), während die Winterwade bei offenem Wasser 250 Faden Länge und eine Tiefe bis zu 14 Faden hat. Bei der Eisfischerei ist jedoch wegen der Hindernisse — wie z. B. Untiefen und Felsen in den Plöner Gewässern — nur eine Wade von 160 Klafter Flügellänge und einer Tiefe von 12 bis 14 Faden zu benutzen. Die Maschenweite der Flügel beträgt vorne, ungefähr bis zu zwei Drittel ihrer Länge, 35 mm. Das folgende Drittel hat nur 28 mm, und der Sack oder das Hinterzeug weist nur 10—18 mm Maschenweite auf. Daß die Maschenweite des Sackes geringer als die der Flügel konstruiert ist, hat seinen Grund darin, daß bei dem Fang kleinere Fische, beim Versuche durch die Maschen zu entschlüpfen, sich in die Maschen einzwängen und größtenteils krepieren würden, wenn die Maschen zu groß wären. Der Sack besteht aus sogenannten Garnringen von 1 bis $1^1/_2$ Faden Länge. Dieselben sind so aneinander gereiht, daß vom Spann bis zum Höckel oder Pinn ein jeder Ring sich um 4 Faden verengert. Der Vorderring dieser Wade, deren Flügel 14 Faden hoch sind, hat einen Umfang von 42 Faden. Die Länge des Garnes zur Länge der Simme verhält sich wie 3:2, d. h. 3 Faden Garn sind an 2 Faden Simm angeschlagen. Zum Tragen der Flügel dient Flottholz, während an der Untersimme Stroh oder Holzstäbe befestigt sind, um das Einschneiden des Garns in den Grund zu verhüten. —

Wie verfährt man nun mit der eben beschriebenen Wade beim Fang?

Beim Ausfahren führt jeder Kahn eine Holzstange oder Pfahl von 12 cm Durchmesser mit sich, welche am unteren Ende mit einer eisernen Pike versehen ist, und beim Aufziehen der Wade auf folgende Weise benutzt wird: Wenn der Fang des betreffenden Zuges durch Vorlaufen der Fische sich zeigt, wird der Pfahl leicht in den Grund getrieben, und zwar so, daß hinter jedem Kahn die Pfähle schräg im Grunde zusammenlaufen. Die Kähne werden seitwärts auseinandergeschoben und über Bord zusammengebunden. Die Untersimme der Wade wird jetzt quer von dem einen nach dem anderen Kahn herübergeholt und die Wade bis an das Spann herangezogen. Ein Entrinnen der Fische ist dadurch unmöglich gemacht, und ist daher dieses Verfahren beim Aufziehen von großer Wichtigkeit und für anders arbeitende Fischer empfehlenswert. Diese Methode ist überall, ja selbst in den bergigen Seen, wo sich die Untiefen 4 bis 5 Faden unter dem Wasser hinziehen, anwendbar. —

Außer der Wade arbeitet man mit Reusen und Bungen. Letztere sind sehr nützliche und billige Geräte, finden aber in ostholsteinischen Gewässern weniger Verwendung, weil die Seen zu tief sind und nur wenig Schilf und Binsenstand haben. Die von Herrn E. Stropahl

erfundene Fischbunge (Patent) ist leider nicht so zur Geltung gekommen, als sie wohl verdiente. Obgleich sich die sogenannte Massenfalle mit ihren sechs Eingängen bei Versuchen im Plöner See vollkommen bewährt hat — es wurden die größten Hechte damit gefangen — so ist sie trotzdem nicht eingeführt worden. Warum nicht? Weil die Fischer von ihren alten Geräten nicht ablassen, nicht einmal mit neuen Fangzeugen einen Versuch machen, und weil eine geschickte Hand dazu gehört, dieselbe anzufertigen, wodurch der Preis erhöht wird.

Die Reusen dienen hauptsächlich zum Aalfang und werden in drei verschiedenen Größen gebraucht. Man zählt vom Vorkorb bis zum Ende 40, 50 und 60 Maschen. Die Maschenweite der einzelnen Größen ist im Vorkorb 30 mm und im Hinterkorb 22 mm. Der Bügeldurchmesser beträgt $^1/_2$, 1 und $1^1/_2$ m. Ein Leitgarn von 8 Faden Länge leitet den Fisch in die Mündung des Vorkorbs. Die Reuse wird beim Fang an sieben Pricken (Pfähle) befestigt, von denen drei zur Haltung des Korbes und vier zur Befestigung des Leitgarns dienen. Herr Köhn-Plön benutzt im Wechsel 400 Stück dieser Art, von welchen 200 zum Fang im See stehen, während 200 Stück getrocknet, ausgebessert und geloht werden. Der Wechsel wird alle vier Wochen vorgenommen. Auf solche Weise erhält man die Reusen vier bis fünf Jahre. Diese Einrichtung ist sehr lobenswert und warm zu empfehlen.

Kurz sei noch die Benutzung der Maränennetze erwähnt. Man stellt dieselben vom Anfang des Monats September bis Mitte November. Sie haben eine Länge von 30 bis 75 und eine Höhe von 5 Faden. Die Maschenweite beträgt 16 und 18 mm. Die Netze schweben frei im Wasser und werden mittels Bojen aufrecht gehalten. Um die richtige Schwere herzustellen, sind an der Untersinnne Steine befestigt, während die Obersinnne mit Flotten versehen ist. Das Maränennetz fängt am besten in einer Tiefe von 10 bis 20 Faden; es lohnt sich aber nur in der obenerwähnten Zeit, da im Sommer dieser Fisch besonders leicht der Fäulnis anheimfällt und nach der Laichzeit, Anfang und Mitte November, nicht scharf.

Zur Frage der Preisbildung für Karpfen und Forellen

erhalten wir vom „Sächsischen Fischerei-Verein" folgende Zuschrift:

Die Preise für Süßwasseredelfische, namentlich für Karpfen und Forellen, unterlagen im Jahre 1898 derartigen Schwankungen und waren insbesondere im Herbst, also zu der Zeit, wo die meisten Abfischungen stattfinden, derart gedrückt, daß die Produzenten vielfach genötigt waren, mit Verlust zu verkaufen, oder ihre verkäuflichen Fischbestände einzulagern, um bessere Preise abzuwarten.

Wo die Ursachen zu dieser Erscheinung zu suchen sind, mag hier unerörtert bleiben, jedenfalls erwächst aber den Fischereivereinen die Aufgabe, auf Mittel und Wege zu sinnen, wie ihr abgeholfen werden kann, um einer Wiederholung möglichst vorzubeugen; denn wenn einerseits diese Vereine darauf hinarbeiten, die heimische Produktion von Fischfleisch zu steigern, um den Import zu verringern, so müssen sie doch gleichzeitig darauf bedacht sein, daß die von den Produzenten aufgewendeten Kosten und Mühen entsprechend gelohnt werden, und daß diese ihre Rechnung finden. Ein Mittel, um das zu erreichen, glaubt der „Sächsische Fischerei-Verein" darin gefunden zu haben, daß er von jetzt an fortlaufend im Herbst jeden Jahres in Chemnitz und Bautzen je eine Fischereiausstellung mit Preisbewerb und Markt für karpfenartige und lachsartige Fische veranstaltet. Der Verein hofft dadurch nicht allein anregend und belehrend auf die heimische Fischzucht einzuwirken, sondern verbindet damit gleichzeitig die Absicht, den Produzenten die Gelegenheit zu bieten, sowohl die Art und Güte der von ihnen gezüchteten Fische vorzuführen, als auch die Mengen und Preise anzugeben, zu denen sie gewillt sind, zu verkaufen.

Dadurch wird ebenso den Händlern wie jedem anderen Käufer die Möglichkeit geboten werden, Speise- und Besatzfische, sowie auch Brut und Eier nach ausgestellten Mustern in beliebigen Mengen aus erster Hand und mithin billigst zu kaufen, den Fischproduzenten aber, und namentlich auch den kleineren, soll ein Markt eröffnet werden, auf dem sie den Wert der eigenen Produkte mit anderen vergleichen können und zugleich die verschiedenartigen Anforderungen und Geschmacksrichtungen der Käufer kennen lernen, um sich diesen bezüglich der einzuschlagenden Zuchtrichtung anzupassen und so allmählich einen festen Kundenkreis zu erwerben.

Die erste dieser Fischereiausstellungen mit Preisbewerb und Markt wird am 13. Oktober d. Js. in Chemnitz im Gasthof zur Linde, die andere am 28. und 29. Oktober in Bautzen im Brauereigarten abgehalten werden.

Für beide Ausstellungen liegen seitens der Mitglieder des „Sächsischen Fischerei-Vereins" bereits nennenswerte Anmeldungen vor und steht zu erhoffen, daß namentlich auch die Herren Fischhändler das Unternehmen durch ihren Besuch unterstützen und so dazu beitragen, dasselbe lebensfähig auszugestalten.

Da namentlich Bautzen seiner geographischen Lage wegen, insbesondere auch wegen der zahlreichen in der sächsischen und preußischen Lausitz vorhandenen Teichfischereien, sowie wegen seiner vorzüglichen Bahnverbindungen, welche eine schnelle Beförderung von und nach allen größeren Plätzen Mittel-Deutschlands gewährleisten, geeignet erscheint, sich als Markt für den Karpfenhandel ausgestalten zu lassen, so hat sich dort eine größere Zahl der näher und ferner gelegenen sächsischen und preußischen Karpfenzüchter zusammengethan, welche, als Vorläufer für die am 28. und 29. Oktober in Bautzen geplante Fischereiausstellung, ihre

verkäuflichen Karpfenbestände bereits am 9. September von mittags 12 Uhr an im Ratskeller zu Bautzen zum Ankauf öffentlich anbieten werden.

Durch dieses Vorhaben erhofft man das Karpfengeschäft, welches wie eingangs erwähnt, im Vorjahre ein äußerst gedrücktes war, sowohl für die Produzenten als auch für die Händler wieder in ruhigere und beiden Teilen Gewinn bringendere Bahnen leiten zu können, sowie auch dem großen konsumierenden Publikum, dem starke Preisschwankungen nur ganz ausnahmsweise zu gute kommen, angemessene stetige Preise für Karpfenfleisch zu sichern.

Regelung der Gewässer-Verunreinigung.

Die Frage der Verhütung der Verunreinigung der Wasserläufe durch Fabrikabwässer beschäftigt die zuständigen behördlichen Stellen in Preußen seit längerer Zeit. In dem vor einigen Jahren von Vertretern der verschiedensten Ressorts ausgearbeiteten und im Landwirtschaftsministerium fertiggestellten Entwurf eines preußischen Wasserrechts, war auch ein Abschnitt enthalten, der sich auf die Verhütung der Verunreinigung von Wasserläufen bezog. Allerdings ist dieser Abschnitt von verschiedensten Seiten, und namentlich auch von den Vertretern der Fischereiinteressen als gänzlich ungenügend bezeichnet worden. Der Entwurf des preußischen Wasserrechts ist bisher zu parlamentarischer Behandlung nicht reif geworden und dürfte es auch kaum in einer nahen Zeit werden. Außerdem hatte sich eine große Zahl der über den Entwurf eingeholten Gutachten gegen eine auf das ganze Gebiet der Monarchie sich erstreckende Regelung der Frage der Gewässer-Verunreinigung ausgesprochen. Daher hat die Staatsregierung von einer generellen Regelung der Frage durch ein Gesetz für die ganze Monarchie abgesehen und eine Regelung im Wege der Provinzialgesetzgebung ins Auge gefaßt, wie der Landwirtschaftsminister schon im vergangenen Winter im Abgeordnetenhaus erklärt hat. Freilich fehlt es auch nicht an gewichtigen Stimmen, welche diesen Weg nicht für ausreichend und sicher genug halten und die Feststellung allgemeiner Grundsätze und Vorschriften für die ganze Monarchie fordern. (Vergl. „Fischerei-Ztg." 1. Jahrg. 1898, S. 204 bis 206.) Wie nunmehr aus den verschiedensten Provinzen bekannt wird, ist seitens der Verwaltungen derselben an einen Versuch der Regelung der Abwässerfrage herangegangen. Inwieweit diese Arbeiten zu positiven Ergebnissen führen werden, muß abgewartet werden. Jedenfalls ist die Regelung der Frage außerordentlich schwierig, weil dabei die verschiedensten und verschiedenartigsten Interessen Berücksichtigung erheischen Auf einem anderen Wege würde man, wenn er sich für eine größere Anzahl von Gewerbszweigen gangbar erwiese, eher zum Ziele kommen. Die „Berl. Pol. Nachr." teilen darüber mit:

In dem letzten Bericht des Gewerberates von Liegnitz findet sich eine Schilderung der Abwässerfrage für die in dem Regierungsbezirk vorhandenen Holzschleifen, Papier- und Cellulosefabriken. Danach hat der Gewerberat der Verhütung der Wasserverunreinigung seit längerer Zeit seine Fürsorge zugewendet. Überzeugt davon, daß Anlagen oft versagen, wenn sie zwangsweise eingeführt werden, und keinen wirtschaftlichen Vorteil bieten, hat er es sich angelegen sein lassen, die Gewerbetreibenden von dem Werte solcher Reinigungsarten zu überzeugen, welche dem Zwecke der Reinhaltung der Gewässer dienen, außerdem aber eine wirtschaftliche Verbesserung des Gewerbebetriebes darstellen und daher freiwillig angelegt werden. Auf Grund dieses Vorgehens hat er es erreicht, daß, während im Jahre 1888 erst acht von den insgesamt im Bezirk vorhandenen 94 Holzschleifen, Papier- und Cellulosefabriken Anlagen für eine Wiedergewinnung der abgehenden Faserstoffe besaßen, gegenwärtig in 61 Betrieben Einrichtungen zur Klärung und Reinigung der Abwässer von Faserstoffen vorhanden sind. In 53 dieser Anlagen werden die Faserstoffe wieder verwertet, und zwar in 43 zur Fabrikation von Papier, Pappe oder Holzstoff, und in zehn Anlagen als Dünge- oder Heizmittel.

Hier ist ein Weg gezeigt, auf dem sich einer Verunreigung der Wasserläufe besser als durch alle Verordnungen entgegentreten ließe. Gelingt es, für die Abwässer auch anderer Gewerbszweige Verwertungsmethoden zu finden, so würde damit der beste Ansporn zur Anlage und zur Verbesserung von Klärungs-Einrichtungen gegeben sein. Man sollte deshalb in den beteiligten Kreisen dieser Seite der Sache erhöhte Aufmerksamkeit zuwenden.

Kleinere Mitteilungen.

— Der Aufsatz: **„Ein Erfolg der Praxis"** in Nr. 33 der „Fischerei-Zeitung", in welchem berichtet wird, daß infolge zweckmäßigerer Fischereimethoden der Nutzungswert des Dümmer (nicht Dümmersee, wie es in der amtlichen Bekanntmachung heißt) so hoch stieg, daß der See bei der Wiederverpachtung statt 500 Mark 5000 Mark jährliche Pacht eingebracht hat, erinnert mich an Erfahrungen, die ich in diesem Sommer in den großen Seen Hinterpommerns gemacht habe. Einer der größten unter ihnen, der zugleich vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkt aus als einer der günstigsten bezeichnet werden muß, der 19 qkm große Dratzigsee im Kreise Neustettin, liefert demnach sehr geringe Erträge, wenigstens im Verhältnis zu seiner Größe und den günstigen Vorbedingungen. Ähnliche Klagen ertönen von dem in demselben Kreis belegenen großen Kämmerersee und dem fast 10 qkm großen Pielburgersee. Obwohl noch bestimmt andere Verhältnisse eine

gewisse Rolle spielen, erscheint es mir unzweifelhaft, daß in der Hauptsache die Fischereigeräte der Pächter und die von ihnen angewandten veralteten Methoden die Ursachen des geringen Nutzertrages sind. Die Fischer fischen eben dort genau wie zu Großväter- und Urväter-Zeiten; zweckmäßigen Neuerungen zeigen sie sich durchweg abgeneigt, und durch nichts in der Welt können sie dazu gebracht werden, an einer anderen Stelle des Sees zu fischen, als wo schon seit Urzeiten gefischt wurde. Beweis für meine Annahme ist die Thatsache, daß fremde Fischer schon in kurzer Zeit sehr ansehnliche Erfolge ihrer Arbeit in jenen Seen errungen haben. Es wäre sehr zu wünschen, wenn die Pächter dem rühmenswerten Beispiel des Dümmerpächters folgen würden und bei einem wirklich erfahrenen und mit der Neuzeit fortgeschrittenen Großfischer bessere Fischereimethoden und die zweckmäßige Befischung eines großen Sees erlernen würden. Die Kosten würden sich gewiß durch vermehrte Einnahmen bald bezahlt machen.

Dr. W. Halbfaß, z. Z. Leba in Pommern.

— [**Fischende Delphine.**] Anfang August fischten Peter Holst und andere Altenwerder Fischer bei Bielenberg oberhalb Glückstadt, als sie ca. 20 Tümmler bemerkten, die Aalfang betrieben. Die Räuber tauchten und holten meterlange, zwei bis drei Pfund schwere Aale aus dem Wasser herauf und warfen sie mitunter hoch in die Luft. Delphine kommen häufig in großen Scharen, geordnet ziehend, wobei zwei den Zug führen, in die Elbe. Unsere Fischer betrachten ihr Erscheinen als Sturmwarnung. Mit Netzen ist ihnen schwer beizukommen. Sie gehen durch die Störgarne oder springen darüber weg. Holst erzählt, daß er vor längerer Zeit einem Zuge Delphine in der Oste durch Störgarne den Rückzug abgeschnitten habe. Die Tümmler sind aber mit solcher Geschwindigkeit aus dem Bereich seiner Netze wieder in die Elbe gekommen, daß ihm dabei nicht klar geworden ist, auf welche Weise dies geschehen. B.

— **Die Elbkorrektionsarbeiten** nehmen am Südufer der Elbe ihren Fortgang; dadurch werden die Finkenwärder Fischer besonders benachteiligt. Der Staat läßt nämlich, um dem Strom eine andere Richtung zu geben, Stacks am Finkenwärder, Ponte und Pagensand errichten und auch Sand auf das Land auffahren. Dadurch gehen den Finkenwärder Kleinfischern ihre Landbuchten verloren, aus denen sie herauszufahren pflegten, um ihren Fischfang zu besorgen. Sie fordern deshalb mehrere Einschnitte in das neu eingeworfene Land am Norderdeich, damit sie nicht nötig haben, einen großen Umweg zu machen, wenn sie auf ihren Erwerb ausgehen.

— [**Raubfischerei durch Vergiftung.**] Immer wieder hört und liest man Klagen über Raubfischerei, welche mit Chlorkalk und anderen ätzenden resp. giftigen Substanzen ausgeführt wird. So wurden kürzlich im Dorfbach zu Gebersbach (Waldheim, Sachsen) gegen 300 tote Forellen und andere Fische gefunden, welche durch Einschütten von Chlorkalk in das Bachwasser vergiftet worden waren. Als Thäter wurden mehrere Arbeiter ermittelt, die einen Teil der vergifteten Fische gestohlen und verkauft hatten. Ferner ist der Fischbestand des Düsselbaches auf der Strecke von Skippelsmühle bis Aprathermühle nachts unter Anwendung von Chlorkalk vernichtet worden.

Litteratur.

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 16 Abbildungen im Texte. Preis 1 Mk.

Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 17 Abbildungen nach Photographien des Verfassers. Preis 1 Mk. 20 Pf.

Vorstehende, soeben im Verlage von F. Neumann in Neudamm erschienene Schriften, gelangten zuerst als Artikel in unserer Zeitung zur Veröffentlichung; sie sind also unserem Leserkreise inhaltlich bekannt. Da die Schriften jedoch weiteste Verbreitung verdienen, machen wir gern auf die Herausgabe der Sonderdrucke aufmerksam. Besonders seien die verehrlichen Fischerei-Vereine darauf hingewiesen, daß beide Broschüren bei größeren Bezügen für ihre Mitglieder seitens der Verlagshandlung zu ermäßigten Preisen abgegeben werden, und zwar werden geliefert 10 Exemplare mit 5 %, 20 Exemplare mit 10 %, 30 Exemplare mit 15 %, 50 Exemplare mit 20 %, 100 Exemplare mit 25 %, 200 Exemplare oder mehr mit 33⅓ % Rabatt von obengenanntem Ladenpreise.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Forellen-Heidewirtschaft. Von Jaffé. 567. — Landwirte, treibt Fischzucht! Von Dr. med. Arnold. 568. — Der deutsche Karpfen in Amerika. Von Goes. 570. — Das Netzgebiet und seine fischereilichen Verhältnisse Von Grotrian. 572. — Was, womit und wie fischt man in Holstein? Von Schroeder. 577. — Zur Frage der Preisbildung für Karpfen und Forellen. 578. — Regelung der Gewässer-Verunreinigung. 579. — Zu: „Ein Erfolg der Praxis". Von Dr. Halbfaß. 579. — Fischende Delphine. Von B. 580. — Elbkorrektionsarbeiten. 580. — Raubfischerei durch Vergiftung. 580. — Litteratur. 580. — Inserate.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischergehilfen,

2 junge, kräftige Leute, bei hohem Lohn sucht **R. Kraatz,**
227) Speck b. Kratzeburg i. Mecklb.

Ein Fischermeister,

der sein Fach gründlich versteht, sucht zum 1. Oktober Stell. als **Deputatfischer.** Off. u. **A. 230** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Forellen-Angelei.

Gelegenheit zur Forellen-Angelei für September von Privatmann **gesucht.** Offerten an **Kalbe, Berlin,** Neustädtische Kirchstr. 9. (225

Suche eine **Fischerei,** ca. 200 bis 600 Morg., **zu pachten,** wo mir Gelegenheit gebot. wird, die Aufsicht ein. Waldes oder bei den Leuten nebenbei zu übernehmen. Off. unter **Nr. 224** bef. die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Zahle für Eisvögel,

frisch erlegte, zum Ausstopfen, 75 Pfg (Geht Postsendung 10 Pfg.)
Häselbarth, Präparator,
223) Stolp.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197
Deines.

Der Cottbuser Karpfenmarkt

findet in diesem Jahre am

Montag, den 4. September,

in Ansorge's Hotel in Cottbus

statt. (222

Der Lausitzer Fischerei-Verein.

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco

C. B. Merrem

Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Fisch-Transport-Fässer,

aus bestem Eichenholz gearbeitet, in ovaler, bauchiger Form, mit starken eisernen Handgriffen u. Verschlußklappe versehen, liefert in Größen von 200, 150 und 100 l Inhalt (217
W. Neue, Böttchermeister,
Neudamm Nm.

Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (231
Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100	Stück	1 Mk.	30 Pfg.
„ 200	„	2 „	20 „
„ 500	„	4 „	50 „
„ 1000	„	8 „	— „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

151)

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**
Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.**
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

3pferd.

Petrol.-Motor-Turbinen,

Barkasse für Fischer passend. Off. u. **H. D. 109** an **Haasenstein & Vogler A.-G., Hamburg.** (226

Taucher-,

Fischreiher-, Elster- und **Raubvogelbälge** kauft (228
G. Brückner, Fell- und Rauchwarenhandl.,
Berlin C., Stralauerstr. 46.

Fischfutter,

als (124

Lupinen und andere Abfälle,

hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Prima Speisekarpfen,

ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.

Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung. (185

Hubertushof b. Polatitz, O.-Schl.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (148

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,

liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mk.** (203

Berlin, Stephanstraße 41.

Rudolf Schulz.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Fischzuchtanstalt Hsede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Diesjährige

Karpfensetzlinge,

5 bis 15 cm lang, liefert die (2

A. Steinmeister'sche Fischzucht in Bünde i. W.,

Strecke Löhne—Osnabrück.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

---

50 Fischotter und 204 Dächse nebst vielem anderen **Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Meckl., innerhalb **5 Jahren** in unseren **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preisconrant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisk. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,

140) **Haynau i. Schl.**

Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Ausnahme-Angebot.

Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,

liefere ich in neuen geheften Exemplaren:

Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.

Mit 493 Abbildungen von H. Braune.

Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von

J. Neumann, Neudamm.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix und fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden, pro Stück 2 Mk.

H. H. Meyer,

Altenwerder bei Hamburg.

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",

Alt-Pillau (Ostpr.).

---

giebt ab zum Herbst: **1- u. 2sömm. Satzkarpfen u. Laichkarpfen** schnellw. Rasse, **Regenbogenforellen, Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Zwergwelse** 2c.; zu Frühjahr: **Eier der Regenbogenforelle.**

Preisliste franko! — Gar. leb. Ankunft!

218) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 35 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fisch-handelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 36. Neudamm, den 5. September 1899. **2. Band.**

Die Polizei-Verordnung für Reinhaltung der Gewässer in der Provinz Sachsen.

Über die geplante Regelung der Wasserverunreinigungsfrage im Wege von Provinzial-Polizei-Verordnungen, über welche wir auch in dieser Zeitung mehrfach berichtet haben, bringt die Presse vielfach ungenaue Berichte; deshalb haben wir uns an eine wohlunterrichtete und sachverständige Stelle gewandt, um zuverlässige Aufklärung über diese Angelegenheit veröffentlichen zu können. Auf unsere Bitte sind uns folgende Ausführungen freundlichst zur Verfügung gestellt worden:

In dem neuen Wassergesetzentwurf ist versucht worden, die heikle Frage der Wasserverunreinigung zu lösen. Es haben aber die betreffenden Bestimmungen allseitige Anfechtung erfahren, und zwar ging der einen Interessentengruppe die Sache nicht weit genug, der anderen viel zu weit. Erneute Erwägungen haben zu der Überzeugung geführt, daß es nicht möglich ist, diese Frage einheitlich über die ganze Monarchie in befriedigender Weise zu regeln. Es ist deshalb beschlossen worden, zu untersuchen, ob es nicht möglich sei, die Lösung im Wege von Polizei-Verordnungen herbeizuführen.

Als Versuchsfeld wurde die Provinz Sachsen ausersehen, wegen ihrer centralen Lage, ihrer verschiedenartigen Gewässer, ihrer hoch entwickelten Landwirtschaft und Industrie.

Die beteiligten Herren Minister haben deshalb den Herrn Oberpräsidenten dieser Provinz, Se. Excellenz v. Bötticher, damit beauftragt, einen Probeentwurf für eine solche Polizei-Verordnung aufzustellen und einzureichen.

Se. Excellenz hat in sehr dankenswerter Weise diesen Auftrag nicht eher ausführen wollen, bis die Vertreter der beteiligten Regierungsbezirke, sowohl als auch der betreffenden Industriezweige, der Landwirtschaft, Fischerei2c., gehört waren.

Zu diesem Zwecke versammelte Se. Excellenz 30 bis 40 Herren im Februar dieses Jahres um sich, und sie besprachen in fünfstündiger Beratung die Sache vertraulich, ohne beschlußfassende Befugnis, aber eingehend.

Die Fischzucht war dabei vertreten durch den Oberfischermeister der Provinz, Herrn Geheimen Baurat Wille aus Magdeburg, den Fischzüchter Herrn Arens aus Cleysingen und den Hoffischhändler Herrn Brücke aus Quedlinburg.

Den Auslassungen der Vertreter der Interessenzweige merkte man sehr bald an, daß jeder von ihnen mit dem geheimen Verdachte erschienen sei, es solle sein Zweig dabei benachteiligt und unterdrückt werden. Um so größer war aber die Freude, als mitgeteilt wurde, daß bei Aufstellung der Polizei-Verordnung von dem Grundsatze ausgegangen werden solle, daß alle beteiligten Interessen gleichmäßig Anspruch auf Schutz haben, und daß die Beratung in der Hauptsache dahin zu gehen habe, Grundsätze zu finden, unter

denen die widerstreitenden Interessen sich ohne überwiegende Nachteile vereinigen ließen. Notwendig mußten sich in Ausführung dessen alle Gruppen hier und da Beschränkungen ihrer Wünsche zu Gunsten anderer gefallen lassen. Es geschah dies zur Förderung des Ganzen allseits bereitwillig, um so mehr, als man ja mit weit größeren Befürchtungen in dieser Richtung gekommen war.

In gewissem Grade machte in dieser Richtung der „Bergbau" eine Ausnahme, welcher in seinen Auslassungen ausdrücklich betonte, daß er vor der Unmöglichkeit stände, daß die durch ihn verursachten Verunreinigungen sich aufheben ließen, ja, daß sie noch schlimmer würden.

Es kann nicht Aufgabe dieser Auslassung sein, auf den Gang der Verhandlungen genauer einzugehen, schon deshalb nicht, weil sie lediglich beratende, keineswegs beschlußfassende waren. Nur so viel sei noch bemerkt, daß die Beratung sehr viel dazu beitrug, die in dieser Frage sonst arg aufeinanderplatzenden Interessenten versöhnlicher zu stimmen.

Ein solennes Diner, mit dem Se. Excellenz die Teilnehmer der Versammlung nach Beendigung der Beratungen noch zusammenhielt, trug in dieser Richtung das Seinige dazu bei.

Unter dem Eindrucke dieser Beratungen hat nun Se. Excellenz einen Polizei-Verordnungsentwurf zur Einreichung bei den beteiligten Herren Ministern aufgestellt. In die Zeit dieser Aufstellung fiel die diesjährige Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt". Se. Excellenz wurde von dem Vorsitzenden dieses Vereins um die Erlaubnis gebeten, den Entwurf, bevor er weitergegeben werde, einer Besprechung in der Generalversammlung unterziehen zu dürfen, was auch dankenswerterweise bereitwilligst gewährt wurde.

Der Umstand nun, daß die Versammlung, die doch einzig aus einseitigen Fischereiinteressenten bestand, nichts Wesentliches gegen die Verordnung einzuwenden fand, als neben einigen unwichtigen Zusätzen die zu niedrigen Strafsätze, die jedoch bei Polizeiverordnungen nicht überschritten werden dürfen, ist ein Beweis, daß in ihr die Fischerei zu dem ihr zustehenden Rechte gekommen ist. In Wirklichkeit ist in der Verordnung der oben angeführte Grundsatz zur Geltung gekommen, daß die verschiedenen Interessentengruppen gleichmäßig Anspruch auf Schutz hätten. Selbst dem Bergbau ist, trotz seiner stolzen Worte bei den Beratungen und trotz seiner großen Bedeutung, bei der Verordnung nicht eine Ausnahmestellung eingeräumt worden. Es ist demnach auch zu wünschen, daß der Musterentwurf Zustimmung bei den beteiligten Herren Ministern finden möge, und daß die anderen Provinzen ähnliche erhalten, wenn anders es nicht doch noch möglich sein sollte, nach dem Muster des Entwurfs im Wassergesetze selbst die Frage zu lösen. Letzteres wäre schon der höheren Strafbestimmungen wegen zu wünschen. Welches Schicksal die Verordnung noch im weiteren Verlaufe erfahren mag — es entzieht sich das ja vorläufig der öffentlichen Kenntnis —, jedenfalls kann die Fischzucht mit der bisherigen Entwickelung der Sache zufrieden sein.

Kurzer Bericht über die diesjährigen Ernteaussichten in der Karpfenzucht.

Um den Karpfenzüchtern für den Absatz ihrer Ernte und die Preisbildung brauchbare Winke zu geben, dürfte es nützlich sein, Ende August zuverlässige Berichte aus den namhaftesten Teichwirtschaften Deutschlands über die diesjährige Karpfenproduktion, über die Überwinterung und den in die neue Abwachsperiode übernommenen Vorrat an Besatzkarpfen und die Besetzung der Teiche, über den Verlauf des Laichgeschäfts und die Bruterzeugung, über das Wachstum im Laufe des Sommers zu sammeln und in übersichtlicher, tabellarischer Zusammenstellung zu veröffentlichen, in ähnlicher Weise wie dies seit längerer Zeit und mit gutem Nutzen in der Landwirtschaft in den Berichten über den Saatenstand und die Ernteaussichten geschieht. Eine möglichst eingehende und zuverlässige Berichterstattung dieser Art liegt sicherlich im Interesse aller Teichwirte. Auf die von Herrn Deines-Mittelhausen in Nr. 34 unserer „Fischerei-Zeitung" gegebene Anregung haben wir, um mit dieser Berichterstattung über die Karpfenernteaussichten einen ersten Versuch zu machen, uns unter Einsendung eines übersichtlichen Formulars zur Berichterstattung an 50 der namhaftesten Teichwirtschaften gewandt, von denen eine schnelle Berichterstattung am ersten zu erwarten war. Leider sind uns bisher nur 19 Antworten eingegangen. (Vergl. die nachstehenden Tabellen auf Seite 585, 586 und 587.) Es ist dies ein erster und infolge der Kürze der Zeit und der mangelhaften Vorbereitung noch lückenhafter Versuch, welcher der Vervollständigung und Verbesserung noch sehr bedürftig ist. Wir werden Sorge tragen, daß wir im nächsten Jahre unseren Lesern eine vollständige Berichterstattung bieten können und erbitten uns hierzu die Mitarbeit aller Teichwirte.

Drösscher.

Zu: Kurzer Bericht über die diesjährigen Ernteaussichten in der Karpfenzucht.

Name des Berichterstatters	Überwinterung		Abgang nach Besatz		Bruterzeugung		Abgang in den Brutstreckteichen	Wachstum der verschiedenen Jahrgänge	Mutmaßliches Urteil über die diesjährige Ernte	
	der einsömmerigen Fische	der zweisömmerig u. dreisömmerig. zum Abwachsen bestimmt. Fische	der Streckteiche	der Abwachsteiche	im Mai	im Juni			an ein- u. zweisömmerigen Besatzkarpfen	an Speisekarpfen
Schleswig-Holstein. 1. Fischzüchter Hauschildt in Hohenwestedt	In beiden letzt. Jahren schlecht; an vielen Orten ganz eingegangen	Im ganzen gut	Bedeutend; nach Schätzung ca. 25 %	Normal	Fehlgeschlagen, weil zu kalt	Sehr reichlich: Brut gut gewachsen	—	Bei der Wärme des Sommers sind die Karpfen hier durchweg gut gewachsen	Einsömmerige reichlich; zweisömmerige knapp.	Normal
2. Fischzüchter Giersberg in Wiedenborstel	Sehr schlecht	Mittelmäßig	In Holstein im allgemeinen bedeutend	—	Fehlgeschlagen infolge von Frost	Reichlich	Wenig	Abwachsresultate kaum mittelmäßig zu nennen	—	Speisekarpfen in Holstein im allgemeinen klein, nur wenige über 3 Pfund, im Gegensatz zu 4—5 pfündigen sonstiger Jahre. Auf Kälte im Juni folgte große Dürre und Wasserarmut, namentlich in Himmelsteichen. Teiche in freien Lagen mußten abgelassen werden, weil die Karpfen sich nicht mehr halten konnten
Mecklenburg. 3. E. Ziemssen in Kluß bei Wismar	Gut	Gut (nur Abgang durch Diebstahl)	40—50 % durch Reiher	Unbedeutend	--	Karpfen laichten erst Ende Juni; da dieser Termin zu spät, war Bedarf an Brut gekauft	Mittelmäßiger Ertrag an Stückzahl	Wachstum nicht genügend; Wasser lange Zeit zu warm; Wassertemperatur von 25° Reaumur sehr häufig	Nicht genügend	Nicht genügend
Hannover. 4. von Schrader in Sunder bei Winsen (Aller)	Erhebliche Verluste des ohnehin kleinen Vorrates	Normal und ohne Verluste	In den Streckteichen wird übernormaler Abgang des einsömm. Besatzes vermutet	Kein Abgang bemerkt worden	Die ersten Karpfen laicht. am 18./19. Mai. Infolge kalter Witterung schlüpfte die Brut am 1./2. Juni aus	Am 1. Juni ausgesetzte Laichkarpfen laichten am 2./3. Juni; Brut am 8. Juni bemerkt	Auf 80—85 % geschätzt	Anscheinend normal	Einsömmerige Besatzkarpfen genügend; zweisömmerige Besatzkarpfen sehr knapp	Normal
5. Albers i. Wense bei Heeslingen	Keine	4800 St. zweisömmerige, 600 St. dreisömmerige	—	Ca. 5 %	400000 Stück	—	Ca. 75 %	Durchschnittsgewicht der als zweisömmerig eingesetzten Fische 2 Pfund, der als dreisömmerig eingesetzten Fische 3 Pfund	100000 Stück	3000 Stück
6. J. H. Drangmeister, Endeholz bei Eschede	Fast 20 % Verlust, gegen einen sonstigen Verlust von 6 % in früh. Wintern	Fast gar keine Verluste	5 % Verlust	3 % Verlust	Gut	—	Ca. 20 %	Wachstum bei allen Jahrgängen infolge des warmen Wetters außerordentlich gut	30000 Stück gut vorgestreckte einsömmerige und geringerer Posten einpfündige zweisömmerige	Nur geringes Quantum an Speisekarpfen

(Fortsetzung auf nächster Seite.)

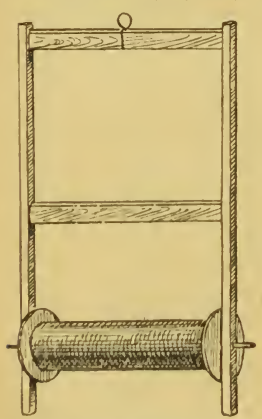
Name des Berichterstatters	Überwinterung		Abgang nach Besatz		Bruterzeugung		Abgang in den Brutstreckteichen	Wachstum der verschiedenen Jahrgänge	Mutmaßliches Urteil über die diesjährige Ernte	
	der einsömmerigen Fische	der zweisömmerig. u. dreisömmerig, zum Abwachsen bestimmt. Fische	der Streckteiche	der Abwachsteiche	im Mai	im Juni			an ein- u. zweisömmerigen Besatzkarpfen	an Speisekarpfen
Westfalen. 7. Langschmidt & Sohn, Lingen a. Ems	Gut	–	—	—	—	Ca. 600000 Stück	—	Wachstum vorzüglich, sowohl bei der Brut wie bei dem älteren Besatz	Schätzung unmöglich	Ca. 1000 Stück im durchschnittlichen Gewicht von 4 Pfund das Stück
Prov. Sachsen. 8. Amtsrat Faber, Kreischau bei Torgau	Gut	Gut	—	—	Nichts	Gut	—	Gering	Mittel; es war zunächst zu kalt, dann zu wenig Wasser	
9. Schirmer, Neuhaus bei Delitzsch	30% Verlust durch Pockenerkrankung	15% Verlust durch Pockenerkrankung	Es sind ganze Bestände eingegangen		Gut	—	25% Verlust durch Frösche, Eisvögel, Taucher	60% des gewöhnlichen Zuwachses	Die übrig gebliebenen Karpfen haben scheinbar auch an Pocken gelitten	So werden viele Speisekarpfen als Besatz, an dem es fehlt, zurückbehalten werden
Brandenburg. 10. von Debschitz, Berneuchen	Gut	Gut	Nicht nennenswert	Nicht nennenswert	Normal	—	50% und mehr infolge kühler Witterung; in einzelnen kleinen Teichen bis 75% infolge von Fadenalgen	In den Brutstreckteichen ist das Wachstum infolge des geringeren Besatzes normal gewesen. Einsömmerige und ältere Karpfen sind in solchen Teichen, die stets voll Wasser waren, leidlich, doch nicht vorzüglich gewachsen. Abnormer Wassermangel. In Himmelsteichen, welche in diesem Jahre zur halben Bespannung kommen konnten, wird das Abfischungsresultat ein geringes, vielleicht nur 60% des gewöhnlichen sein	Das Abfischungsresultat an einsömm. Karpfen wird geringer sein als in normalen Jahren, Qualität gut. Zweisömmerige Karpfen werden durchschnittlich leichter sein als sonst	Speisekarpfen werden nicht ganz das gewünschte Abfischungsgewicht erreichen
11. Fischzüchter Lehmer, Frankfurt a. O.	Wegen milden Winters blieb Brut unruhig, magerte ab und war dann wenig widerstandsfähig gegen pflanzliche und tierische Parasiten. Viel Verlust	Ebenso; in einer meiner Wirtschaften wurde im Frühjahr übermangansaures Kali mit mäßigem Erfolge angewandt	Sobald Frühjahrswärme eintrat und Karpfen ausgesetzt wurden, hörten Verluste ganz auf		Reichlich; doch ging viel Brut bei kühlem Wetter zu Grunde. In einer Teichwirtschaft gingen viele Eier durch Verpilzen zu Grunde, und zwar bei dreimalig. Wiederholung, daher wenig Brut	Sehr reichlich. Der Versand von Karpfenjungbrut aus Thalmühle war sehr reichlich, da in vielen Teichwirtschaften Bruterzeugung fehlschlug, so daß sie von Thalmühle beziehen mußten. (Vergl. Nr. 3)	Hier augenscheinlich nicht erheblich	Trotz kühlen Wetters im Frühjahr scheint der warme Sommer auszugleichen, soweit nicht Wassermangel eingetreten ist	Da Teiche schwach besetzt sind, geringe Stückzahl, aber gute Größe und Qualität	Desgleichen
Schlesien. 12. Fürstl. Hatzfeldtsches Cameral-Amt Trachenberg	Normal	Gut	Unbedeutend	Sehr gering	Gut	—	Ca. 25%	Mittelmäßig; infolge stellenweisen Wassermangels ungleich	Stückzahl genügend	Mittelmäßig

13. Dr. Weinschenck, Guhrau bei Pleß	Gut; keine Verluste an Stückzahl	Auffallend wenig Gewichtsverlust; kein Verlust an Stückzahl	Kein Abgang	Große Verluste infolge Absterbens der zum Abwachsen bestimmten Fische innerhalb der ersten Wochen nach dem Besetzen	Gut; zahlreiche Brut	—	Abgang in einzelnen Teichen bis 100%. In der Hälfte der Teiche ist die Brut zu ca. 33% eingegangen	Die Brut ist außerordentlich schlecht gewachsen, die Besatzfische mittelmäßig; die Abwachsfische weisen ein geringes Wachstum auf	Einsömmerige Fische werden sehr knapp sein; große Teichwirtschaften haben nichts. Zweisömmerige Fische sind knapp und von geringer Qualität	Sehr mäßig, einmal infolge großer Verluste durch Absterben; diese Verluste belaufen sich in meiner nächsten Nähe auf ca. 1800 Centner; ferner infolge Verluste durch Entweichen der Fische bei Hochwasser; diese sehr bedeutenden Verluste durch Hochwasser betragen in meiner Teichwirtschaft allein ca. 20%. Außerdem geringes Abwachsen
14. Ernst Kühn in Göllschau bei Haynau (600 Morgen)	57½ Ctr. bei 6% Verlust	310 Centner zweisömmerige bei 2% Verlust	Ca. 40—50%	Ca. 2% an zweisömmerigen in den Abwachsteichen	1000000 Stück	1½ Million Stück Brut an Karpfen, 500000 Stück Schleienbrut	Ca. 45%	Karpfenbrut = 12—21 cm, im zweiten Sommer stehende Fische = ¾—1¾ Pfd., im dritten Sommer stehende Abwachskarpfen 2½—4½ Pfd. Schleienbrut 4—5 cm, zweisömm. Schleien 10—15 cm, dreisömm. Schleien 15—20 cm	200 Centner einsömmerige Besatzkarpfen. 500—550 Centner zweisömmerige Besatzkarpfen	40—45 Centner Speisekarpfen. 20—25 Centner Schleien
15. Direktor Marx, Schloß Krappitz	Schlecht	Gut	10%	5%	Sehr gut	—	75%	Mäßig	Mäßig; 25% geringer als im Vorjahre	
Königr. Sachsen. 16. Inspektor Gießelt, Dom. Kauppa	Gut, bei nur 6—7% Verlust	Gut bei 2% Verlust	1%	—	200000 bis 300000 Stück	—	50%	Bei allen Jahrgängen nur mäßig, nicht gut	Mäßig	Mäßig, nur ca. 450 Centner
Böhmen. 17. Fürstlich Schwarzenbergsche Herrschafts-Direktion Wittingau	Überwinterung sämtlicher Karpfen infolge des abnorm milden Winters ziemlich ungünstig; die Fische waren etwas abgemagert		Ca. 5%	Ca. 5% durch Absterben	Ca. 600000 Stück		40%	Das Wachstum sämtlicher Jahrgänge war bisher recht befriedigend, wie die Fischproben gezeigt haben	Voraussichtlich recht günstig	Recht befriedigend nach Maßregeln der letzten Ende August vorgenommenen Proben
18. **Österreich-Schlesien.**	Befriedigend	Befriedigend	Normal	Normal	Laichgeschäft gut verlaufen, Brut ist in vielen Teichen nach einigen Wochen teilweise oder ganz an einer Kiemenkrankheit zu Grunde gegangen		—	Mittelmäßig	Einsömmerige sehr gering wegen Absterbens der Brut, zweisömmerige ebenfalls sehr gering, weil im Vorjahre nur wenige und geringwertige einsömmerige geerntet wurden	Voraussichtlich mittelmäßig bis schlecht
19. Gutsbesitzer Adolf Gasch, Großkaniow	Ganz gut; ein Abgang über die normale Schwenkung ist nicht wahrzunehmen gewesen		Nach dem Besetzen der Streckteiche ein Abgang von 40—50% infolge einer Karpfenseuche (Mixosporidienseuche)	Ebenso von 16—17% aus demselben Grunde	Ganz normal; eine Mutter lieferte ca. 60000 Stück	—	Vorläufig nicht festzustellen	16—17% unter dem Normalen infolge von Kälte	40—50% unter dem Normalen	33—34% unter dem Normalen infolge des durch die Kälte verursachten geringen Wachstums und infolge der im Frühjahr herrschenden Myxosporidienseuche

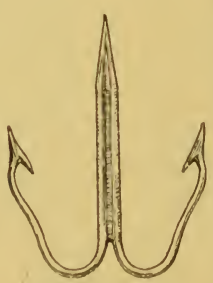
Hechtfang in kleineren Seen.

(Antwort auf Frage Nr. 21.) [Mit 3 Abbildungen.]

Manche Landwirte sind im Besitz von kleineren Seen oder Torflöchern, in denen sich oft zahlreiche und zum Teil sogar recht große Hechte finden. Nun lassen sich häufig derartige kleinere Seen der starken Verkrautung wegen und die Torflöcher außerdem der unebenen Bodenfläche und der vielfach stehen gebliebenen Torfriegel wegen schlecht mit Zugnetzen befischen, so daß der Fischbestand solcher Gewässer nur zum geringsten Teil und namentlich nicht zu jeder Jahreszeit dem Besitzer zur Verfügung steht. Auch ist es natürlich umständlich, jedesmal, wenn für den eigenen Tisch einige Hechte gebraucht werden sollen, mit dem Zugnetz auf den Fang auszugehen. Da ist es vielleicht von Nutzen, auf eine sehr leichte und einfache Fangmethode mit der Stellangel hinzuweisen, welche den Besitzer jederzeit, namentlich im Frühjahr und Herbst, in den Stand setzt, sich für den eigenen Gebrauch ohne viele Umstände und Unkosten die nötige Menge von Hechten zu fangen, wenn er sich nur kleine Köderfische, am besten Karauschen, verschaffen resp. vorrätig halten kann. Zu solchen Stellangeln kann man kleine Astgabeln von ca. 10 bis 20 cm Astlänge benutzen, um welche man die Angelschnur wickelt, und zwar so, daß sie sich leicht abwickeln kann, wenn ein Hecht den Köder gefaßt hat und damit abfährt. Sehr viel sicherer ist jedoch der Fang mit kleinen

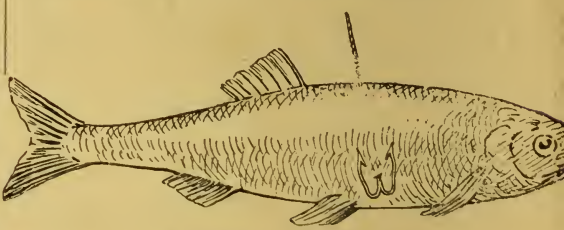


Gestell zur Hechtstellangel.



Schluckangelhaken.

Gestellen, die man sich leicht nach der vorstehenden Zeichnung verfertigen lassen kann. Man verbindet 2 ca. 4 mm dicke, 4 cm breite und 20 cm lange Brettchen an einem Ende und ungefähr in der Mitte durch 2 etwas stärkere, ca. 10 cm lange Querstücke. In die dadurch entstandene Gabel setzt man am unteren Ende mit 2 Drahtzapfen eine ca. $2^1/_2$ bis 3 cm im Durchmesser haltende Rolle, die man sich von dem Rollstock eines alten Fenstervorhanges abschneiden kann, und an deren Enden man 2 Blechscheiben von ca. 5 cm Durchmesser nagelt. Auf diese Rolle, welche sich leicht drehen muß, wird die Schnur nach genügender Befestigung gewickelt. Als Angelschnur kann man jede beliebige, genügend starke Schnur von ca. 50 m Länge nehmen; an das freie Ende derselben wird ein kleiner drehbarer Karabinerhaken gebunden, in den ein ca. 0,5 m langes Vorfach von dünnem Messingdraht gehängt werden kann. Als Angelhaken benutzt man einen doppelarmigen Schluckangelhaken, der in jeder Angelgerätehandlung (aus dem Inseratenteil der Fischerei-Zeitungen ersichtlich) zu haben ist. Solche Stellangeln kann



Köderfisch an der Schluckangel.

jeder Landwirt in beliebiger Anzahl mit Leichtigkeit und ohne Unkosten sich selbst verfertigen oder von seinem Rademacher verfertigen lassen. Diese Stellangeln werden am Rande des Sees aufgestellt, und zwar in ca. 20 m Entfernung voneinander; danach richtet sich die Zahl, welche man gebraucht. Man wählt mit Vorliebe zum Aufstellen der Angeln solche Uferstrecken, vor denen sich lichtes Rohr- oder Binsengelege, kein dichtes Gelege von Schilf oder Rohrkolben befindet; auch darf vor dem Gelege kein allzu dichter untergetauchter Pflanzenwuchs im Wasser stehen. Zum Aufstellen der Angeln werden lange Hopfenstangen schräg ins Ufer gesteckt, so daß das freie Ende etwa 1,5 m aus dem Gelege hervorragt und sich etwa 1 m über dem Wasserspiegel befindet. An das freie Ende dieser Hopfenstange werden die Stellangeln angebunden; diese Aufstellung kann den ganzen Sommer und Herbst über stehen bleiben, nur muß für genügendes Trocknen der Schnüre Sorge getragen werden. Als Köder benutzt man am zweckmäßigsten lebende Karauschen, weil dieselben auf dem Lande aus jedem Wasserloch am leichtesten zu haben sind, und namentlich weil dieselben weitaus am zähelebigsten auf der Angel sind. Diese werden auf die Schluckangel gesteckt, indem man das Vorfach in eine Ködernadel einfädelt und nun von den Bauchflossen quer über die Seite des Körpers bis zur vorderen Kante der Rückenflosse unter der Haut durchzieht, wie es aus der Figur auf Seite 585 ersichtlich ist. Dann liegt die Schluckangel hart am Körper des Köderfisches, und dieser kann frei im Wasser spielen. Man stellt die Schnur so ein, daß der Fisch etwa 0,5 m unter der Wasseroberfläche sich befindet. Im Umkreis des Fisches hat man etwaiges Kraut einigermaßen sorgfältig zu entfernen, eventuell mit einem Grundmesser, das aus einer abgebrauchten oder zerbrochenen Sense verfertigt werden kann; sonst kann der Hecht, der den Köder gefressen hat

und mit ihm abfährt, um ihn zu verzehren, zwischen dieses Kraut geraten, die Schnur unklar machen und dadurch Widerstand fühlen, der ihn zum Loslassen des Köders, ehe er geschluckt hat, veranlaßt. Die Beköderung der Stellangeln geschieht am besten am Spätnachmittage; der Fang wird am nächsten Morgen mit Hilfe eines Keschers eingeholt.

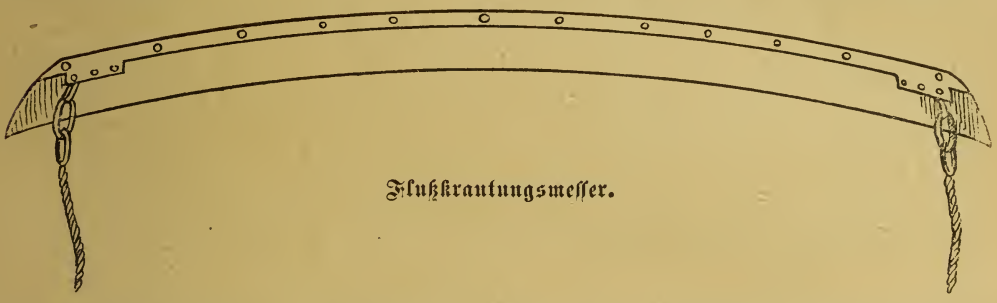
Reinigung verwachsener Wasserläufe und Teiche etc.

(Mit einer Abbildung.)

Zu diesem Kapitel entnehmen wir der Nr. 60 des 19. Jahrgangs der „Illustrierten Landwirtschaftlichen Zeitung" folgende Auslassung des Oberinspektors H. Hoffmann in Niederhof bei Soldau (Ostpreußen), die vielleicht auch für manchen unserer Leser von Interesse ist:

„Wer so ausgedehnte Wasserläufe wie hiesige Begüterung besitzt, weiß zu beurteilen, welche enorme Arbeit und welchen Kostenaufwand die Reinigung solcher Flächen erfordert, und dies besonders in nassen Jahren. Auf flachen Stellen konnten die Leute an warmen Tagen wohl ins Wasser gehen, an tieferen war eine Reinigung nur vom Boote aus oberflächlich möglich, daher auch der Wasserstand auf den Wiesen oft ein recht hoher war, was die Werbung des Heues natürlich sehr erschwerte. — Zahlten wir in trockenen Jahren 400 bis 500 Mk. für Reinigung des Flusses und Wiesenkanals, so stieg die Ausgabe bei fast durchweg zweimaliger minderwertiger Reinigung im vorigen Jahre auf 700 Mk. — In seiner Eigenschaft als Wieseninspektor befand sich Herr Amtsvorsteher Below in Brodau bei Soldau (Ostpreußen) auf den Genossenschaftswiesen noch in größerer Kalamität, da der Fluß dort viel breiter und tiefer war. Es war ihm trotz des Angebots von 400 Mk. für eine etwa 1800 m lange Strecke überhaupt nicht möglich, Leute zu erhalten, die die Reinigung vornahmen. Das veranlaßte ihn zu einer sinnreichen und doch einfachen Konstruktion eines Gerätes aus feinstem Stahl, das jetzt patentiert worden ist. Dasselbe schneidet in jeder Tiefe die Wasserpflanzen an der Wurzel glatt weg.

Als Bedienung sind zwei Mann erforderlich, die entweder an beiden Seiten des Wasserlaufes gegen die Strömung entlang gehen, oder bei sehr breiten Gewässern vom verankerten Boot aus die Arbeit verrichten. Zur Fortschaffung des gelösten Krautes gehören ein bis zwei Männer. — Die Leistung des Instrumentes ist erstaunlich. Bis in die Wurzeln hinein werden Kraut, Binsen, Kalmus abgeschnitten. Spielend wurde obige Strecke bei einem Kostenaufwande von 62 Mk. bewältigt. Das veranlaßte uns, diese Kampagne zwei solcher Geräte zu bestellen, und soll die Reinigung jetzt ausschließlich damit geschehen, was für uns eine Ersparnis von 300 bis 500 Mk. in einem Jahre bedeutet. — Ist nun schon in pekuniärer Hinsicht ein nicht zu verkennender Vorteil zu verzeichnen, so darf man auch von sanitärer Seite die Sache nicht hintanstellen. Es gehört die Flußreinigung in dem meist stinkenden Wasser nicht zu den gesündesten Arbeiten. — Meinen Berufsgenossen, die in gleicher Lage sind, kann ich dies Instrument angelegentlichst empfehlen. Ein jeder trage dazu bei, daß diese Errungenschaft in die breiteste Öffentlichkeit kommt; sie bedeutet eine große Ersparnis im Betriebe. Das Instrument ohne Zugleine kostet je nach Größe 25 bis 40 Mk. Etwaige Interessenten wollen sich an Herrn Below persönlich wenden."



Flußkrautungsmesser.

Wir fügen als Beschreibung des im vorstehenden erwähnten, von dem Wieseninspektor Below in Brodau konstruierten Gerätes nachfolgendes hinzu. Dasselbe ist ein unter dem Namen „Flußkrautungsmesser" patentiertes, aus bestem Stahl verfertigtes Messer (vergl. Abbildung), 1,65 m lang, 12 cm breit und schwach sichelförmig gebogen und wiegt 12 kg. An den beiden Enden ist je eine geschlossene Zugöse angebracht, und zwar so, daß das Messer bei der Arbeit nicht kippen kann. Das Messer wird über den Grund des zu krautenden Gewässers hinweggezogen. Zum Ziehen gehören 40 m Zugseile in vier Enden, ca. 17—18 mm stark. Zur Krautung von Teichen wird das Messer in einer Länge von 2,25 m, aber nur 10 kg schwer, angefertigt. Dieses längere Messer hat den Vorteil, daß es das Kraut auf einer größeren Fläche abschneidet und dabei auf dem meist weichen und nachgiebigen Untergrund, den man in den meisten Mühlenteichen 2c. antrifft, leichter fortgleitet. Der Preis des 1,65 m langen Messers ist 30 Mk.; das längere ist etwas teurer.

Dieses Gerät arbeitet sehr gut; es schneidet alle Wassergewächse, gleichgiltig zu welcher Gattung sie gehören, hart über der Wurzel weg; und besonders hervorzuheben ist die leichte und billige Handhabung, die durch zwei Mann von den Ufern aus geschehen kann. Über die Brauchbarkeit giebt folgendes Anerkennungsschreiben Auskunft:

„Auf Wunsch bescheinige ich Ihnen recht gerne, daß die mit Ihrem Flußreinigungs-Messer in meiner Gegenwart zu wiederholten Malen ausgeführten Arbeiten zu meiner vollsten Zufriedenheit ausgefallen sind.

Das Messer krautet und reinigt nicht nur Gräben und Kanäle, sondern auch natürliche, verwachsene Flußläufe vorzüglich, es ist in offenen Wasserläufen zu jeder Jahreszeit verwendbar und arbeitet sehr billig.

Auf Grund der von mir gemachten Erfahrungen kann ich daher Ihr Flußreinigungs-Messer überallhin aufs beste empfehlen.

Neidenburg O.-Pr., den 6. August 1899.

(gez.) Kreisbaumeister Dorszewski,
Direktor der Ent- und Bewässerungs-Societät des Welle-Thales."

Das Netzegebiet und seine fischereilichen Verhältnisse.

Bericht des Schriftführers Rektor **Grotrian**, Gnesen, an den „Fischerei-Verein für die Provinz Posen".

(Schluß.)

Von Fischen, die in der unteren Netze noch zu bedeutender Größe neben anerkanntem Wohlgeschmack heranwachsen, wird die Schleie genannt, auch Hecht und Barsch sollen noch in befriedigender Größe gefangen werden. Die Fischer an der unteren Netze sind auch mit dem Aalfange zufrieden. Der Stör kommt noch vereinzelt bis zur Küddowmündung, Welse gelangen oft in Exemplaren von einem Centner und mehr in die Gewalt der Fischer. Stör und Wels, sowie die Barbe, überhaupt alle Grundfische, haben freilich durch die Dampfer zu leiden. Nicht selten werden Exemplare gefangen, die durch die Schraube oder das Rad des Dampfers verstümmelt worden waren.

Von ferneren Nutzfischen der unteren Netze wären noch zu erwähnen die Giese, die oft herdenweise die Wiesengräben zum Laichen aufsteigt, und der Zander, der in Exemplaren bis 10 Pfund Schwere, wenn auch vereinzelt, gefangen wird. Der Zander ist also schon oder noch in der Netze vertreten, die Schleie gedeiht in ihr; vielleicht dürfte somit gerade der Netzefluß ein dankbares Versuchsgewässer des „Deutschen Fischereivereins" werden, der gewiß doch unter Beachtung aller bis jetzt gemachten Erfahrungen beschlossen hat, die kanalisierten Flüsse als Abwachsgewässer für Karpfen zu verwenden. In der mittleren Netze liegen die Verhältnisse für Zander und Karpfen nur günstig. Die letzte Zuckerfabrik oberhalb ist Nakel, deren Abwässer durch die Selbstreinigung des Flusses nach einigen Meilen unschädlich werden — für den Krebs freilich nicht. Was aber die mittlere Netze von Nakel bis Usch für sich hat, das ist eine große Menge von Altbetten. Hier fänden Zander und Karpfen verhältnismäßig günstige Entwickelungsbedingungen, und da das regulierte Flußbett gleichmäßiges Profil hat, so wäre der Karpfen auch schließlich herauszufangen. In der unteren Netze liegen die Verhältnisse nicht so günstig, weil durch den von der Küddow eingeschwemmten Sand die ruhigen und tiefen Stellen hinter den Buhnen bald verlanden und ebenso die Altbette. Wenn letztere wenigstens von unten her offengehalten würden, so wäre schon viel gewonnen.

IV. Schonreviere in der Netze.

Die ersten Anregungen der Aufsichtsbehörde zur Anlegung von Laichschonrevieren in der Netze datieren seit dem Jahr 1879, und wurden damals in erster Linie die Strecke der Netze unterhalb Nakel bis zur Smieliner Grenze, sowie drei Altenarme bei Birkenbruch hierzu in Aussicht genommen.

Obgleich das erstgenannte Stück fiskalisch ist, wurde es doch erst am 16. Februar 1892 zu einem ständigen Schonreviere erklärt. Es umfaßt den toten Netzearm unterhalb des jüdischen Kirchhofs in Nakel und die Strecke der Netze von der XI. Schleuse des Bromberger Kanals bis zur Grenze des Vorwerks Bielawi. Seit dem 15. August 1898 ist es in ein zeitweises Schonrevier umgewandelt worden.

Die Einrichtung der Schonreviere bei Birkenbruch zerschlug sich daran, daß die Fischereigerechtigkeit in den dortigen toten Netzearmen der Herrschaft Smogulec zuerkannt werden mußte, und als diese schließlich ihre Einwilligung zur Einrichtung eines Schonreviers auf zehn Jahre gab, traten wieder andere Interessenten hinsichtlich ihrer Rechte der Schilf- und Rohrnutzung auf, so daß die geplante Einrichtung unterblieb.

Dagegen richtete der Rittergutsbesitzer **Dudy** in Wolitz bei Bartschin im Wolitzer- oder Pturker-See schon im Jahre 1880 freiwillig ein Schonrevier von 20 Morgen Größe ein, dessen Beaufsichtigung sogar einem Königl. Stromaufseher übertragen wurde. Der genannte Besitzer muß der Hebung der Fischerei großes Interesse entgegengebracht haben, denn er setzte im Jahre 1880 in das Schonrevier 15000 Blaufelchen, 10000 Karpfen und 30 große Zander. Einige Jahre darauf wurden ihm sogar aus der Brutanstalt in Prinzenthal 15000 Stück Lachsbrut überwiesen. Selbstverständlich haben sich die genannten Salmonidenarten in dem See nicht entwickelt. Das Schonrevier im Pturkersee wurde im Jahre 1890 eingezogen, und gegenwärtig besteht in der Netze somit nur ein einziges Schonrevier, das nunmehr zeitweise unterhalb Nakel.

Daß hierin eine Wendung zum Bessern eintreten muß, ist ersichtlich. Im Jahre 1883 hat der Minister für Landwirtschaft ꝛc. ein Rund-

schreiben an die Königlichen Regierungen erlassen hinsichtlich Errichtung von Schonrevieren und möglichst zahlreicher, kleinerer Fischbrutanstalten. Diese Verfügung konnte damals dahin beantwortet werden, daß die Fischbrutanstalt in Prinzenthal für die Bedürfnisse der Provinz ausreiche.

Im darauffolgenden Jahre wurde von dem Minister der öffentlichen Arbeiten auf die Vorteile hingewiesen, die für die Fischzucht in einem regulierten Flusse dadurch entstehen, wenn in den Korrektionswerken Cementrohre angebracht werden, um den Fischen den Zugang zu den vom Hauptstrome abgeschnittenen Wasserstrecken, den Altwassern und Laichstellen, offen zu halten.*)

Im Januar 1896 erfolgte eine neue Anregung hinsichtlich Einrichtung von Schonrevieren in der Netze von seiten des Herrn Regierungspräsidenten, welchem ein bezüglicher Antrag von seiten des neugegründeten „Fischereivereins für die Provinz Posen" folgte. Daraufhin unterzog der Königl. Schiffahrts- und Flößereikontrolleur Henke-Bromberg die mittlere Netze einer Besichtigung, was inzwischen auch von dem Vorsitzenden des Vereins, Regierungsrat Alfred Meyer, geschehen war, und wurden eine Anzahl Altbette zur Einrichtung von Schonrevieren in Vorschlag gebracht. Daran reihte sich eine Bereisung des ganzen Netzeflusses und der hauptsächlichsten Seen seines Gebietes durch den Schriftführer des Vereins im Juli 1898.

Wie schon bemerkt, besteht in der Netze gegenwärtig ein einziges Schonrevier, unterhalb Nakel; dagegen sind Thonrohre in den Korrektionswerken schon an mehreren Punkten eingesetzt, so bei Durchstich 33 und 35 der Regulierungen 18—21.

Im folgenden sollen nun Vorschläge zur Errichtung weiterer Schonreviere gemacht werden:

A. In der oberen Netze bis abwärts Nakel.

In der oberen Netze finden sich wenig geeignete Stellen; hier sind wenig Altbette zurückgeblieben.

1. Der Mielnosee besitzt einen großen Zipfel, an dessen Spitze die Ortschaft Lonsk liegt; dieser Zipfel erscheint sehr geeignet.

2. Ferner eignet sich zur Anlage eines Schonreviers der östliche Teil des Sadlogozersees.

3. Das frühere Schonrevier im Pturker- oder Wolitzersee könnte wieder eingerichtet werden.

4. Von Altbetten erscheinen in der oberen Netze nur zwei geeignet, diese sind dafür aber von vorzüglicher Güte, es sind dies zwei Altbette rechts und links der Netze dicht oberhalb Labischin.

B. In der mittleren Netze von Nakel bis Usch.

Hier ist die Zahl der Altbette, geeignet zur Anlage von Schonrevieren, eine sehr große. Freilich gehören nur wenige dem Fiskus. Die großen, angrenzenden Herrschaften müßten bewogen werden, die Einrichtung von Schonrevieren zu gestatten. Die hierfür sehr bedeutsame Herrschaft Samostrzel dürfte ihre frühere Abneigung nicht mehr aufrecht halten. Die Pacht mit dem früheren Pächter ist dort nicht mehr erneuert worden, und die Herrschaft hat, nach Aussage des Oberförsters Robowski-Samostrzel, beschlossen, in der Netze vorläufig gar nicht fischen zu lassen. Die Gelegenheit, von Samostrzel zustimmende Antwort zu erhalten, ist somit jetzt sehr günstig.

Ebensowenig dürfte sich die Herrschaft Smogulec ablehnend verhalten, nachdem sie schon im Jahre 1880 sich bereit erklärt hatte.

In der mittleren Netze wären folgende Altbette geeignet:

5. Bei Durchstich 25, Regulierung 8—18; fiskalisch.

6. Bei Durchstich 27 derselben Regulierung; ist sehr groß und geeignet.

7. Bei Durchstich 29, wie bei 6.

8. Bei Durchstich 30, wie bei 6.

9. Bei Durchstich 31, wie bei 6.

10. Bei Durchstich 37, Regulierung 18—21; linksseitig, unten offen, sehr geeignet.

11. Bei Durchstich 2, Regulierung Birkenbruch; links, sehr groß.

12. Bei Durchstich 21, Regulierung Birkenbruch; sehr geeignet.

13. Bei Durchstich 25, Regulierung Birkenbruch; rechtsseitig, oben und unten offen.

14. Bei Durchstich 30, Regulierung Birkenbruch; rechts, sehr groß, in der Mitte durchgeschüttet.

15. Bei Durchstich 25a und 22b, Regulierung Birkenbruch Jagdorowo.

16. Bei Durchstich 1, Regulierung Lindenwerder.

17. Bei Durchstich 2/1888.

18. Bei Durchstich 3/1888.

19. Bei Durchstich 12, Regulierung Lindenwerder.

20. Bei Durchstich 4/1888.

21. Bei Durchstich 1, Regulierung Lindenwerder-Weißenhöhe; sehr geeignet.

22. Bei Durchstich 7, Regulierung Lindenwerder-Weißenhöhe, sehr gut.

23. Bei Durchstich 11, Regulierung ꝛc. wie bei 22.

24. Weißenhöher Spannhafen; hier wurden zweckmäßig im Jahre 1897 einsömmerige Karpfen eingesetzt.

25. Bei Durchstich 4, Regulierung Sophiadamm.

26. Bei Durchstich 9, Regulierung Sophiadamm.

C. In der unteren Netze von Usch bis zur Mündung der Drage.

Die Einmündung der Küddow bei Usch in die Netze wirkt sehr verändernd auf den Hauptstrom ein. Die Altbette verlanden in kurzer Zeit, ebenso die tiefen Stellen unterhalb der Buhnen. Das Verlanden der Altbette wird sich schwerlich aufhalten lassen; doch müßte die Aufsichtsbehörde mit der Strombauverwaltung dahin in Verbindung treten, daß die Stellen hinter den Buhnen nicht durch Baggerschlick ausgefüllt werden, und daß die Weidenpflanzungen nur dort und so weit entfernt werden, als es das Interesse der Stromregulierung durchaus erfordert.

An die untere Netze grenzen Territorien des Landrates von Wedell, der Stadt Filehne und

*) Wir wollen es nicht unterlassen, auch hier wieder wie auch an anderer Stelle dieser Nummer darauf hinzuweisen, daß die Wirkung solcher Rohrverbindungen höchst fraglich ist, und daß offene und möglichst breite Verbindungsgräben, welche sicher von den Fischen zum Wechsel von den Altwässern zum Hauptstrom und umgekehrt benutzt werden und auch von den Fischern befahren werden können, vorzuziehen sind. Dr.

die Graf von der Schulenburg'schen Güter. Mit den bezüglichen Verwaltungen müßte in Verbindung getreten werden, speciell der Verwalter der von der Schulenburg'schen Güter, Rentmeister Goguel-Filehne, ist der Sache sehr zugeneigt.

Für die untere Netze wären zu empfehlen:

27. Bei Station 109; sehr gut, teils fiskalisch.

28. Bei Station 118/119; fiskalisch, oben zu, sehr gut.

29. Bei Station 151/152; sehr gut, gehört dem Landrat von Wedell.

30. Zwischen Station 220/221; der gräfliche Schloßgraben.

31. Zwischen Station 220/221; die alte Netze, der Stadt Filehne gehörig.

32. Bei Durchstich 221; fiskalisch.

33. Bei Durchstich 222; fiskalisch.

34. Bei Durchstich 225/226; gräflich.

35. Bei Durchstich 234; oberhalb und unterhalb der Kreuzer Eisenbahnbrücke, gehört dem Eisenbahnfiskus. Diese beiden Altarme sollen schon früher zu Schonrevieren in Aussicht genommen worden sein; der Krahnwärter Giegler wäre geeignet zum Aufseher.

36. Station 242/244; links und rechts der Netze. Die rechte Lake, die sogenannte Barbinenbucht, ist fiskalisch und verpachtet als Lagerplatz für Flößholz. Die linke Lake besitzt der Schneidemühlenbesitzer Haase in Dratzig, der sich gegen die Einrichtung eines Schonreviers nicht sträuben dürfte.

Dies wären Stellen im Netzeflusse, die sich zur Anlage von Schonrevieren eignen dürften. Wie viel davon und welche zur Einrichtung kommen sollen, das zu bestimmen und durchzuführen ist nun Sache der Verwaltungsbehörde.

Die Fischerei-Expedition nach der Bären-Insel.

Der „Deutsche Seefischerei-Verein" hatte bekanntlich im Frühjahr eine aus den Geestemünder Fischdampfern „August" und „Elma" und dem Hamburger Dreimastschoner „Vigilant" bestehende Expedition nach der südlich von Spitzbergen belegenen Bären-Insel entsandt, welche in diesen Tagen wieder heimgekehrt ist. Über den Zweck der Expedition wurde zu Anfang strenges Stillschweigen beobachtet, und die Folge davon war, daß in den Zeitungen eine Anzahl teils direkt falscher, teils entstellter Berichte erschien. In Schweden-Norwegen und Rußland erregte die deutsche Expedition bekanntlich sogar eine erhebliche Beunruhigung, weil man dort glaubte, daß Deutschland eine Annektierung der Bären-Insel beabsichtige. Es wird deshalb unsere Leser interessieren, wirklich authentische Nachrichten über die Ziele und Ergebnisse der Fahrt zu erhalten. Wir verdanken dieselben dem soeben nach hier zurückgekehrten Führer der Expedition, dem in Angelegenheiten der Hochseefischerei als Autorität geltenden Hafenmeister Dunge-Geestemünde. Derselbe legt Wert darauf, festzustellen, daß die Expedition mit der gleichzeitig nach dort entsandten des bekannten Herrn Theodor Lerner nicht das Geringste gemeinsam hatte. Die Expedition des „Deutschen Seefischerei-Vereins" hatte entgegen vielen Zeitungsmeldungen nur den Zweck, der deutschen Hochseefischerei die Wege zur eventuellen Teilnahme an der Ausbeutung des Nordpolarmeeres zu ebnen, und die letztere hierauf-hin praktisch und wissenschaftlich zu unterstützen, bei welcher Arbeit die Bären-Insel lediglich als Stützpunkt diente. Der eine Expeditionsdampfer, „August", war für Grundschleppnetzfischerei, Herings- und Angelfischerei aller Art ausgerüstet und hatte eine besonders große Dampfwinde erhalten, welche 1200 m Schlepptleine faßte. Es befanden sich Norweger an Bord, welche der Angelfischerei auf Hai, Kabliau, Heilbutt u. s. w. kundig waren. Die „Elma" war mit einer Wallanone und allen zum Walfang erforderlichen Geräten ausgerüstet. Der als Transportschiff dienende „Vigilant" führte ein Blockhaus, Zelt und alle zur Errichtung einer Landstation gehörigen Gegenstände, sowie Fässer und Salz mit. An der Nordseite der Bären-Insel wurde die Station errichtet und der davor liegende Hafen nach dem Vorsitzenden des „Deutschen Seefischerei-Vereins" „Herwighafen" benannt.

Expeditionsführer war, wie erwähnt, Hafenmeister Dunge-Geestemünde, als Geologe nahm Markscheider Kessler-Louisenthal, als Zoologe der Privatdozent der Berliner Universität Dr. med. Rawitz, welcher zugleich Schiffsarzt war, und als Vertreter des „Seefischerei-Vereins" Prof. Dr. Henking-Hannover an derselben teil. Auf der „Elma" war ein Harpunier und auf der Station ein Walspecker aus Norwegen engagiert. Von der Bären-Insel aus unternahmen dann die beiden Fischdampfer Fangreisen, deren Ergebnisse auf der Station verarbeitet wurden. Hier war eine Vorrichtung zum Walspecken, eine mittels Lokomobile getriebene Fleisch- und Fischtrocknungsmaschine, sowie Thrankochtöpfe errichtet, um nach allen Richtungen hin Versuche mit dem gewonnenen Material vorzunehmen. Außerdem wurden Gestelle gebaut, auf denen nach norwegischer Art Fische zum Trocknen aufgehängt wurden. An die Anlage von Marinieranstalten und Räuchereien ist nie gedacht worden; die diesbezüglichen Nachrichten beruhen auf freier Erfindung. Die „Elma" kam bei ihren Fahrten auf der Waljagd Ende Juni zum erstenmal nach Spitzbergen und traf dort eine aus sechs Norwegern bestehende Fischergesellschaft, welche hier überwintert hatte. An der Küste von Spitzbergen wurde eine Flasche mit einer Karte aufgefunden, welche von der schwedischen Nathorst-Expedition zur Bestimmung der Stromrichtung ausgesetzt war. Am 8. August verließ die deutsche Expedition nach Beendigung ihrer Aufgabe die Bären-Insel, um heimwärts zu dampfen. Blockhaus, Boote und Maschinen ließ sie zurück; im Blockhaus wurden auch Proviant und Geräte, Waffen und Munition für eventuell dort hilfesuchende Schiffbrüchige zurückgelassen. Welche Not Schiffbrüchige auf der öden Insel ausgestanden, zeigten Inschriften in dem von dem Norweger Tobinse dort errichteten Blockhause

Die beiden Expeditionsdampfer sind jetzt glücklich nach Hamburg resp. nach Geestemünde zurückgekehrt. Der Segler „Vigilant", welcher die Erzeugnisse der Versuche, die Sammlungen, Präparate u. s. w. überbringt, befindet sich noch unterwegs. Herr Hafenmeister Duge verspricht sich von der Expedition wichtige Vorteile für die deutsche Hochseefischerei. H.

Die Seefischereien Englands und Wales.

Der 13. Jahresbericht der Inspektoren der obengenannten Fischereien, vom April 1899 datiert, teilt dem Handelsamt die diesbezüglichen Ergebnisse des Jahres 1898 mit. Über den Wert der Fischerboote oder die Quantität und den Wert der Netze und anderer Fischereigeräte, die von englischen und walisischen Häfen aus verwandt werden, können die Herren keine Erklärung abgeben. Sie können infolge unvollkommener Nachrichten auch nicht einmal eine Veranschlagung versuchen. Die Inspektoren regen daher an, daß ihnen Befugnisse eingeräumt werden, statistische Daten über diese und ähnliche Punkte einfordern zu dürfen. Sie sind indessen in der Lage, die Zahl und die Tragfähigkeit der als Fischerboote in England und Wales am 31. Dezember 1898 eingetragenen Schiffe anzugeben, und ihre Totalzahl ist 7643 mit einem Gesamt-Lastgehalt von 178458 t. Es gehören davon 3525 Schiffe mit 155836 t zur ersten Klasse, 4061 Schiffe mit 22485 t zur zweiten und 57 Schiffe mit 137 t zur dritten Klasse. Die letztere Klasse umfaßt alle Boote, die nur durch Ruder getrieben werden. Als in 1869 die Reglements für die Registrierung in Kraft traten, mußten alle solche Boote registriert werden. Aber in 1880 verfügte eine Kabinettsordre, daß offene oder unverdeckte, für die Fischerei verwandte Boote an der Küste von England und Wales, die ihre Operationen auf die territorialen Gewässer beschränken, von der Eintragung ausgenommen sein sollen. Infolgedessen ist es unmöglich, die genaue Totalzahl solcher Boote anzugeben. Annähernd jedoch läßt sich ihre Zahl auf ungefähr 2850 beziffern. Zur ersten Klasse gehören Boote von 15 t und darüber, und zur zweiten Klasse solche unter 15 t, die anderweitig als durch Ruder getrieben werden. Vergleiche mit den Zahlen früherer Jahre von 1873 ab zeigen, daß die Zahl erster Klasse Boote von 3066, im Zeitraume von 1873 bis 1877, in den darauffolgenden fünf Jahren auf 3809, in den weiteren fünf Jahren auf 3929 gestiegen, dann wieder im nächsten fünfjährigen Zeitraume auf 3905, hernach auf 3702 und im Jahre 1898 auf 3525 zurückgegangen ist. Die zweiter Klasse gingen von 8138 im erstgenannten Zeitraum anhaltend erst auf 6094, dann auf 4516, dann auf 4151, dann auf 4137 und im letzten Jahre auf 4061 zurück. Aber bei ihnen ist auch der Umstand in Betracht zu ziehen, daß viele der Kategorie angehören, die nicht mehr registriert zu werden brauchen. Somit ist die angegebene Zahl ungenau. Aber jedenfalls haben die Boote zweiter Klasse ab-, die erster Klasse, an Zahl sowohl als an Umfang, zugenommen, denn ihr durchschnittlicher Lastgehalt ist von 38,2 in der erstgenannten fünfjährigen Periode auf 47,4 in der vierten Periode gestiegen. Der scheinbare Rückgang in den Booten erster Klasse im Zeitraum 1893 bis 1897 und in 1898 wird durch die Einführung der Dampfkraft für Fischerboote erklärt, so daß es, um genaue Informationen zu haben, nötig ist, das allgemeine Schiffregister heranzuziehen. Demnach gab es in 1898 1342 Segelfischerschiffe von zusammen 143291 t von je unter 50 t, ca. 730 solcher mit 51384 t von je über 50 t gegen resp. 1857 und 1503 im Quinquennium 1883 bis 1887. An Dampferfischerbooten waren in 1898 von solchen unter 50 t 391 mit zusammen 12535 t, und von 50 Tonnen und darüber 609 mit 39568 t vorhanden gegen resp. 179 und 62 im Quinquennium 1883 bis 1887. Somit haben allmählich die Dampfer zu-, die Segler abgenommen.

Die Zahl der Mannschaften, die jährlich beim Seefischfang beschäftigt sind, stellt sich nach einer Schätzung der Zollbehörde auf 32635 regelmäßige Fischer und 8789 Personen, die nicht regulär fischen, aber gelegentlich zur Fischerei herangezogen werden, somit zusammen 41424. In diesen Zahlen sind jedoch die Mannschaften, die auf unregistrierten Fischerbooten beschäftigt werden, nicht begriffen.

Sowohl am Anfang als am Ende des Jahres 1898 war das Wetter der Fischerei ungünstig, weil die kleineren Boote deshalb nicht auf das hohe Meer hinausgehen konnten. Das schöne Wetter des Jahres, das so lange angehalten hatte, war den Segelfischerbooten gleichfalls nicht günstig, weil sie oft nicht genug Wind fanden, die Fischplätze zu erreichen oder ihre Scharrnetze zu gebrauchen. Ein Hauptzug des britischen Fischereigewerbes bleibt anhaltend die Zunahme von Dampffischerfahrzeugen, besonders an der Ostküste. Diese Zunahme ist hauptsächlich in Dampfern mit Scharrnetzen (Trawlers) bemerkbar. Die neuen Dampfer dieser Art sind fast vom Wetter unabhängig und können ihre Reisen natürlich auf weitere Grenzen ausdehnen als die Segler, so daß neue Fischgebiete erschlossen werden. Im verflossenen Jahre wurde solch neues Fischereigebiet auf der Höhe der Faröer-Inseln entwickelt, und einige schöne Ladungen Schollen und Schellfische von enormer Größe und von schöner Güte wurden erlangt. Eine Scholle maß 2 Fuß 9 Zoll in der Länge und 1 Fuß 9 Zoll in der Breite und wog 15 Pfund. Durch die Einführung von Otter-Scharrnetzen an Stelle der Stangen-Scharrnetze sind die Fangmittel sehr verbessert worden.

Der durchschnittliche Jahresertrag der Fischereien während der letzten zehn Jahre wird auf 3625536 Centner mit einem Werte von 3172987 Pfund Sterling bemessen. In 1898 wurden 4574580 Centner mit einem Werte von 4243075 Pfund Sterling gelandet. Es handelt sich hier um Kabliau, Leng-, Schellfische, Stock-

fische, Steinbutte, Heilbutte, Seezungen und Schollen. Diese Zahlen schließen nicht die Fische in sich, die nicht separat mit Namen aufgeführt sind, und die Quantität dieser in 1898 gelandeten Fische war 1138754 Centner mit einem Werte von 782494 Pfund Sterling, der Durchschnitt der vorhergehenden zehn Jahre war 1038205 Centner, Wert 718000 Pfund Sterling. Heringe sind in den vorhergehenden Zahlen nicht begriffen. In 1898 wurden an der englischen und walisischen Küste 1832423 Centner Heringe gelandet mit einem Wert von 432638 Pfund Sterling. Der jährliche durchschnittliche Heringsfang während der vorhergehenden zehn Jahre war 1542709 Centner, Wert 453091 Pfund Sterling pro Jahr, so daß der Totalertrag von 1898 um 18,77 % die durchschnittliche Quantität überstieg und um 4,5 unter dem durchschnittlichen Werte blieb.

An Makrelen wurden in 1898 384035 Centner gelandet, Wert 170718 im Vergleich mit dem jährlichen Durchschnitt der vorhergehenden zehn Jahre von 395187 Centner, Wert 316471 Pfund Sterling. Der Pilcherfang betrug 103700 Centner im Werte von 20336 Pfund Sterling gegen den Durchschnitt von 97190 Centner, Wert 24863 Pfund Sterling während der vorhergehenden zehn Jahre. Der Sprottenfang an den englischen Küsten gewinnt an Wichtigkeit. In 1898 wurden 54631 Centner mit einem Werte von 12344 Pfund Sterling gelandet gegen den Durchschnitt von 73971 Centner, Wert 11774 Pfund Sterling der vorhergehenden zehn Jahre, so daß demnach die Quantität hinter diesem Durchschnitt um 26 % zurückblieb, der Wert ihn aber um 4,8 % überragte. An Krebsen wurden im vergangenen Jahre 5628114 und an Hummern 825562 gelandet, ihr respektiver Wert war 67895 Pfund Sterling und 35694 Pfund Sterling. Der jährliche Durchschnitt des vorhergehenden Decenniums war 4669861 Krebse und 748490 Hummern mit einem resp. Wert von 55082 Pfund Sterling und 34022 Pfund Sterling pro Jahr. An anderen Schalenfischen, außer Krebsen, Hummern, Muscheln und Austern wurden 540837 Centner im Werte von 143053 Pfund Sterling gelandet, die jährlichen resp. Durchschnitte des vorhergehenden Decenniums waren 513429 Centner und 136231 Pfund Sterling. Der Fang bezieht sich hauptsächlich auf Krabben. Die Zahl der auf allen Stationen in 1898 gelandeten Austern betrug 35809000 Stück im Werte von 122320 Pfund Sterling. Der jährliche Durchschnitt des vorhergehenden Decenniums war 34372100 Stück, Wert 106718 Pfund Sterling.

Die Zahl der Lehrlinge für den Seefischfang nimmt fortwährend ab. Am 31. Dezember v. Js. waren deren 871 auf der Liste, gegen 906 im Jahre zuvor. In 17 der Häfen von England und Irland, wo Prüfungen vorgenommen werden, wurden in 1898 666 Fischer geprüft, 546 derselben erhielten Certifikate als Schiffer oder zweite Mate, der Grund des Mißerfolges der übrigen 120 Kandidaten schien Inkompetenz oder Gleichgiltigkeit zu sein. Der Prüfende auf einer Station berichtet, daß viele der Kandidaten absolute Unwissenheit der Regeln der Seefahrstraße zeigten und zugaben, sich nie die Reglements angesehen zu haben. Andere zeigten völlige Unkenntnis der Ebbe und Flut und waren außer stande, ein Schiff sicher in ihren eigenen Hafen zu fahren. Andere wieder wußten nichts über das Tauwerk und die Ausrüstung ihres Schiffes. Andererseits wird berichtet, daß einige mehr Interesse an ihrer Arbeit nehmen, und daß eine intelligentere Klasse anhaltend angeworben wird. In vielen Häfen sind Schulen und Klassen für Kandidaten für Certifikate mit sehr befriedigenden Resultaten errichtet worden.

Der Verlust an Menschenleben von den Fischerbooten betrug in 1898 239, weit weniger als der jährliche Durchschnitt des vorhergegangenen Decenniums.

Das Gesamtgewicht der nach London zur See oder zu Lande während der letzten fünf Jahre gebrachten Fische bezifferte sich in 1894 auf 179490 t, 1895 171502, 1896 197112, 1897 196612 und 1898 200052 t. Davon wurden als zur Nahrung ungeeignet konfisciert und vernichtet 1894 1134 t und 17 Centner Fische und 244 t, 2 Centner, 1 Quarter Schalenfische; in 1895 686 t, 19 Centner, 2 Quarter Fische und 366 t, 3 Centner und 2 Quarter Schalenfische; in 1896 1211 t, 8 Centner, 1 Quarter Fische und 309 t, 10 Centner und 2 Quarter Schalenfische, in 1897 951 t, 3 Centner und 3 Quarter Fische und 333 t, 7 Centner und 1 Quarter Schalenfische und in 1898 1022 t, 9 Centner Fische und 333 t, 14 Centner Schalenfische. Unter diesen befanden sich in 1898 160 t Heringe aus Norwegen; aber zu obigem kommen noch viele Fische, die an anderen Orten wegen ihrer Untauglichkeit für menschliche Nahrung konfisciert und vernichtet wurden und im ganzen etwa 16562 Centner repräsentieren.

Die Frage der künstlichen Brut von Seefischen nimmt noch die Aufmerksamkeit der Inspektoren in Anspruch. Da aber die eingeforderten Berichte aus Amerika, Norwegen, Neufundland und anderwärts nicht rechtzeitig zur Hand gekommen, so werden darüber bei einer späteren Gelegenheit erschöpfende Auseinandersetzungen gegeben werden.

Über den ganzen Umfang der britischen Seefischerei kann erst ein Bild entworfen werden, wenn das, was in Schottland und Irland darin geschehen, hinzugezogen wird. Aber was in obigem von dem Fischfang betreffend England und Wales gesagt wird, stellt es klar, daß der Fischereibetrieb dieser Inseln ein äußerst umfangreicher und auch lohnender ist. Über Flußfische wird in dem Berichte nichts gesagt. Der Fang von Flußfischen, wiewohl er ziemlich stark betrieben wird, steht jedoch in keinem Verhältnis zum Seefischfang, und der Engländer giebt überhaupt den Seefischen den Vorzug, mit Ausnahme von Lachs, der besonders in den schottischen Flüssen reichlich und von vortrefflicher Qualität ist. Im gegenwärtigen Jahre aber scheint die Lachsernte stark hinter früheren Jahren zurückgeblieben zu sein, und die Preise waren sehr hoch.

(Eigenbericht des „Hamburger Fremdenbl.“.)

Kleinere Mitteilungen.

— Die Deputation für Handel und Schiffahrt in Hamburg hat folgende Bekanntmachung, betreffend **Schlepperhilfe für kleine Fahrzeuge vor der Baustelle des Altonaer Leitdammes**, erlassen:

Die unterzeichnete Deputation bringt hierdurch zur öffentlichen Kenntnis, daß der Wortlaut des letzten Absatzes des § 3 der Bekanntmachung vom 8. Mai 1899 in folgender Weise abgeändert ist:

Fahrzeuge, welche den Fischfang ausschließlich auf der Elbe betreiben und Gemüsefahrzeuge von weniger als 25 cbm Nettoraumgehalt oder solche, welche kein vollständiges Deck haben, haben einen Schlepplohn von 25 Pf. zu entrichten.

Danach ist der Schlepplohn für Fischerfahrzeuge, der zuerst 1 Mk. und sodann 50 Pf. betrug, auf den oben angegebenen Satz von 25 Pf. ermäßigt. Die Wünsche der Fischer sind allerdings auch damit noch nicht erfüllt; sie wollen überhaupt nicht geschleppt werden und fordern daher Aufhebung der ihren Betrieb hemmenden Polizeiverordnung. B.

— **Über die Petition des Vorstandes des „Zeesener Fischereivereins für das Pommersche Haff"** wurde vor kurzem in der Sitzung der Agrarkommission des Abgeordnetenhauses verhandelt. Die Petenten verlangen, „daß den 33 Zeesener Fischern des Pommerschen Haffs als Ersatz für den ihnen durch die im Stettin-Swinemünder Revier vorgenommenen Wasservertiefungen und deren Begleitumstände entstandenen Schaden eine entsprechende Hilfe aus Staatsmitteln gewährt werde". Die Petenten führen den Rückgang der Fischerei, ihres Haupterwerbszweiges, auf Maßnahmen der Staatsregierung zurück. Zur Herstellung eines besseren Schiffahrtsweges zwischen Stettin und Swinemünde wurde ein Kanal vom Haff zur Verbindung mit der Swine, die sogenannte Kaiserfahrt, erbaut. Zu gleichem Zweck wird jetzt quer durch das Haff eine tiefe Fahrrinne ausgebaggert. Infolge dieser Wasserbauten ist nach Ansicht der Petenten die Ergiebigkeit des Fischfanges sehr stark zurückgegangen, wenn nicht ganz in Frage gestellt. Die Kommission beschloß, bei dem Hause der Abgeordneten zu beantragen, die Petition der Staatsregierung zur Berücksichtigung nach der Richtung hin zu überweisen, daß die Petenten im Stande zu erhalten seien, sich zu ernähren. Dieses Vorgehen der Zeesener des Stettiner Haffs dürfte die durch den Strombau geschädigten Fischer besonders interessieren.

— **Verwendung des Kadavermehls.** Von Prof. Dr. Loges. („Sächsische landwirtschaftliche Zeitschrift", 1899, Nr. 30.) Von der Verwendung des Kadavermehls (Tierkörpermehls) als Viehfutter wird abgeraten, solange nicht durch einwandsfreie tierphysiologische Versuche sicher nachgewiesen ist, daß durch die Herstellung die giftigen Produkte der Fäulnis (Ptomaine) und des Stoffwechsels pathogener Bacillen (Toxine) unwirksam gemacht oder zerstört werden. Vorläufig hält Verfasser die Verfütterung dieses Mehls für durchaus riskant. (Nach der „Deutschen Landwirtschaftlichen Wochenschrift".)

Es dürfte sich empfehlen, diese Mahnung auch bei der Fischfütterung zu berücksichtigen und festzustellen, inwieweit die hier ausgesprochene Befürchtung auch für Fische zutrifft.

Aus den Vereinen.

— Der Vorstand des **„Henneberg'schen Fischerei-Vereins"** veröffentlicht soeben den Bericht für das Geschäftsjahr 1898/99. Die Brutanstalt wurde mit 115 000 Stück Forellen- und Bachsaiblings-Eiern besetzt, von denen 100 000 erbrütet und an 38 Interessenten verteilt wurden. Der „Westdeutsche Fischerei-Verein" überwies dem Henneberger Verein 80 000 Stück angebrütete Lachseier, von denen aber nur 45 000 Stück in einen Quellgraben des Schleusethals und einige Seitengräben ausgesetzt werden konnten. An Prämien für gefangene Fischotter, Eisvögel, sowie für Anzeigen von Fischfrevlern wurden 111 Mk 60 Pf. gezahlt, die gesamte Einnahme betrug 2628 Mk. 31 Pf., die Ausgabe 2505 Mk. 37 Pf., so daß ein Kassenbestand von 122 Mk. 94 Pf. verbleibt. Der Verein darf mit Befriedigung auf die erzielten Erfolge zurückblicken.

Briefkasten.

Frage Nr. 21: Wo bezieht man Hechtangeln, die ohne Aufsicht vielleicht 12 Stunden lang in einem abgelegenen, tiefen Moorloch, welches mit der Torfmaschine ausgestochen ist und viele Hechte enthält, liegen können; in welcher Weise werden die Angeln ausgelegt, und mit welchem Köder?

G. H. in Br.

Antwort: Siehe den Artikel: Hechtfang in kleineren Seen in dieser Nummer.

Personalien.

Hübner, Fischereipächter in Neustettin, welcher am 31. Januar einen auf dem Eise eingebrochenen Schüler vom Tode des Ertrinkens rettete, ist die Rettungsmedaille verliehen worden.

Geschäftliche Mitteilungen.

— Franz Klinder, Inhaber der bekannten Berliner mechanischen Netzfabrik in Neubabelsberg, feierte am 1. September sein 25jähriges Geschäftsjubiläum.

— Räuchereibesitzer und Fischkaufmann J. T. J. Tychsen in Eckernförde verkaufte sein neuerbautes Gewese nebst einem dazu gehörigen älteren

Gebäude und Räucherei an Herrn F. Wiedemann jun. Der Antritt erfolgt am 1. Oktober dieses Jahres.

— Kaufmann Theodor Marpillger in Lauterbach (auf Rügen) verkaufte seine Fischkonservenfabrik an Herrn Kaufmann Alfred Rink daselbst.

— Das Konkursverfahren über das Vermögen des Fischhändlers Andreas Schieback in Dresden-Löbtau ist nach Abhaltung des Schlußtermins am 17. August aufgehoben worden.

Fischerei-Verpachtungen.

Hochzeit, Regbz. Frankfurt (O.). Fischerei-, Schilf- und Rohrnutzung. In den in der Oberförsterei Hochzeit gelegenen fischreichen Seen: Großer Segelin-See (27,6 ha), großer Wutzow-See (31,6 ha) und Lenzen-See (12,1 ha). Vom 1. Januar 1900 bis 31. Dezember 1911. Verpachtung zu Hochzeit im Galert'schen Gasthause am 9. Oktober, vormittags 9½ Uhr. Die Verpachtungsbedingungen können in der Amtsstube der Kgl. Oberförsterei eingesehen oder gegen Erstattung von 50 Pf. Schreibgebühren von dort bezogen werden.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Die Polizei-Verordnung für Reinhaltung der Gewässer in der Provinz Sachsen. 583. — Kurzer Bericht über die diesjährigen Ernteaussichten in der Karpfenzucht. 584. — Hechtfang in kleineren Seen. (Mit 3 Abbildungen.) 588. — Reinigung verwachsener Wasserläufe und Teiche ꝛc. (Mit einer Abbildung.) 589. — Das Netzegebiet und seine fischereilichen Verhältnisse. Von Rektor Grotrian. (Schluß.) 590. — Die Fischerei-Expedition nach der Bären-Insel. Von H. 592. — Die Seefischereien Englands und Wales. 593. — Schleppverhilfe für kleine Fahrzeuge vor der Baustelle des Altonaer Leitdammes. Von B. 595. — Über die Petition des Vorstandes des „Zeesener Fischerei-Vereins für das Pommersche Haff". 595. — Verwendung des Kadavermehls. 595. — Aus den Vereinen. 595. — Briefkasten. 595. — Personalien. 595. — Geschäftliche Mitteilungen. 595. — Fischerei-Verpachtungen. 596. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischergehilfen,

2 junge, kräftige Leute, bei hohem Lohn sucht **R. Kraatz,**
227) Speck b. Kratzeburg i. Mecklb.

Ein Fischermeister, der sein Fach gründlich versteht, sucht zum 1. Oktober Stell. als **Deputatfischer.** Off. u. **A. 230** bef. d. Exp. d. „Fischerei-Ztg.", Neudamm.

Fischerei-Verpachtung.

Die Fischerei, Schilf- und Rohrnutzung auf den nachstehend aufgeführten, im **Königl. Forstrevier Lubiathfließ** gelegenen Seen:

1. dem **Nakunksen-See** 3,161 ha groß,
2. „ **Lunkensee** . . 67,134 „ „
3. „ **Perskensee** . . 21,424 „ „
4. „ **Osterwitz- und Schulz-See** . 159,885 „ „

soll am **Sonnabend, den 16. September d. Js., vormittags 10 Uhr,** im **Gerber'schen Gasthause in Driesen** vom 1. November d. Js. ab auf mehrere Jahre öffentlich meistbietend verpachtet werden.

Die Verpachtungsbedingungen können im Dienstzimmer des Unterzeichneten eingesehen u. Abschriften gegen Schreibgebühr bezogen werden. (231

Lubiathfließ bei Eschbruch i. Nm., den 1. September 1899.

Der Königliche Forstmeister.

Ostsee-Fischerei u. Fischräucherei

zum 1. Oktober cr. zu verpachten.

Zur Übernahme des Inventars und der Fischereigeräte sind 3000 Mk. erforderlich.

Carl Jacob, Heiligenhafen.

Wir sind Käufer

von

1—3000 Pfund

großen

Regenbogenforellen

und sehen Anstellung franko Station München, Garantie tadelloser lebender Ankunft, entgegen.

Gebrüder Kuffer,

Kgl. Hoffischer,

München. 238

3 pferd.

Petrol.-Motor-Turbinen,

Warfasse für Fischer passend. Off. u. **H. D. 109** an Haasenstein & Vogler A.-G., Hamburg. (226

Fischerei- u. Jagdhäuschen, Wellblechbuden

liefert zerlegbar eingerichtet die Fabrik von **Adolph Pieper, Mörs a. Rh.** Bei Anfragen ist die Specialität und spec. Wünsche anzugeben. (146

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden, pro Stück 2 Mk.

H. H. Meyer,

Altenwerder bei Hamburg.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Fischer-Netze

werden dauerhaft gemacht durch

Avenarius-Carbolineum

(Patent). (48

Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.

Vor Nachahmungen wird gewarnt!

Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch

R. Avenarius & Co.,

Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von **Fischen.** — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh,

Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.

Vor minderw. Mehlen ohne Gehaltsgarantie wird gewarnt.

Schweine, Pferde, Hunde u. Geflügel. Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:

(195) **D. Breul & Habenicht, Hannover.**

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. präm. im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Aalköderreusen,

lohnendste Fischerei auf Aale, sicherstes Fanggerät, auch die Aale in Seen und Teichen mit Leichtigkeit zu fangen. **Stück 6 Mk.** (203

Berlin, Stephanstraße 41.
Rudolf Schulz.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,** Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897. **Osnabrück.**

Prima Forellen- Eier u. Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Fischfutter,

als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Taucher-, Fischreiher-, Elster- und Raubvogelbälge kauft (228
G. Brückner, Fell- und Rauchwarenhandl.,
Berlin C., Stralauerstr. 46.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Firum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbruterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197

Deines.

151)
Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**
Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.**
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

A. Micha,

Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Angler

erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Lebende Ankunft garantiert.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Prima Speisekarpfen,
ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.
Fürstl. Lichnowsky'sche
Central-Verwaltung. (185
Hilvetihof b. Bolatitz, O.-Schl.

Diesjährige
Karpfensetzlinge,
5 bis 15 cm lang, liefert die (229
A. Steinmeister'sche Fischzucht
in **Bünde i. W.,**
Strecke Löhne—Osnabrück.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher Beste Referenzen.
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleyfingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Koeppel's Juchtenlederfett
macht jedes Leder weich und
absolut wasserdicht.
Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.
4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50
gegen Nachnahme. (143
K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik,
München-Pasing.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preisliste. (148

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

giebt ab: 1- u. 2sömmerige **Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier der Regenbogenforelle, Weidenstecklinge** bester Sorten. Preisliste franko! Garantie leb. Ankunft.
Annahme von Volontären.
213) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.
Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89)
Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.
empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 36 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Nr. 37. Neudamm, den 12. September 1899. **2. Band.**

Ist in Preußen das Fischereigewerbe zur Gewerbesteuer heranzuziehen?

(Fortsetzung statt Schluß.)

Wie ist nun die Fischerei in der preußischen Gewerbesteuergesetzgebung behandelt? Hier kommen folgende Gesetze in Betracht: 1. das preußische Gewerbesteuergesetz vom 24. Juni 1891 und 2. das Gesetz vom 3. Juli 1876, betreffend die Besteuerung des Gewerbebetriebes im Umherziehen.

Nach dem ersteren Gesetz unterliegt die Fischerei im allgemeinen nicht der preußischen Gewerbesteuer; der in Betracht kommende § 4 des Gewerbesteuergesetzes vom 24. Juni 1891 lautet: „Der Gewerbesteuer unterliegen nicht: 1. die Land- und Forstwirtschaft, die Viehzucht, die Jagd, die Fischzucht, der Obst- und Weinbau, der Gartenbau — mit Ausnahme der Kunst- und Handelsgärtnerei — einschließlich des Absatzes der selbstgewonnenen Erzeugnisse in rohem Zustande oder nach einer Verarbeitung, welche in dem Bereich des betreffenden Erwerbszweiges liegt. Diese Bestimmung findet jedoch keine Anwendung auf diejenigen, welche gewerbsweise Vieh von erkauftem Futter unterhalten, um es zum Verkauf zu mästen oder mit der Milch zu handeln, sowie auf diejenigen, welche die Milch einer Herde, das Obst eines Gartens, den Fischfang in geschlossenen Gewässern und ähnliche Nutzungen abgesondert zum Gewerbebetrieb pachten."

Die in diesem Paragraphen getroffene Bestimmung ist hinsichtlich der Fischerei unseres Erachtens nicht ganz klar und nicht ohne weiteres verständlich. Zunächst erscheint der Ausdruck „Fischzucht" nicht ganz glücklich gewählt. Fischerei und Fischzucht sind, wenigstens nach ihrem heutigen Stande, durchaus noch nicht gleichbedeutend und decken sich keineswegs in ihrem Umfang; die Fischerei ist viel umfassender als die Fischzucht, welche nur einen Teil der ersteren, der durchaus nicht immer vorhanden ist, bildet. Von der Fischerei im allgemeinsten und weitesten Sinne, in Strömen und Bächen, nicht geschlossenen Seen und Küstengewässern, also von der bloßen Occupation wild aufwachsender, herrenloser Fische in den freien Gewässern, von dem Fischfang, wie er heute immer noch den wesentlichsten Inhalt des Berufsfischergewerbes ausmacht, ist hier gar keine Rede, sondern nur von der Fischzucht. Und doch ist nicht bloß die eigentliche Fischzucht, welche sich mit der Zucht von Fischen beschäftigt, sondern die Fischerei im weitesten Sinne, wenigstens in den nicht geschlossenen Gewässern, von der Gewerbesteuer befreit. Das geht z. B. aus § 45 der Anweisung vom 20. Mai 1876 zur Veranlagung der Steuer vom stehenden Gewerbebetrieb hervor, welcher folgenden Absatz enthält: „Die wilde Fischerei in Binnengewässern, Strömen und am Meeresufer ist steuerfrei". Vergleiche ferner die weiter unten

angeführte Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts vom 9. Januar 1896, nach welcher „die wilde Fischerei, der Fischfang in nicht geschlossenen Gewässern, in Meeren, Küstengewässern, Haffen und Strömen der Gewerbesteuer nicht unterliegt". In dem früheren Gewerbesteuergesetz ist von „Fischzucht" überhaupt noch nicht die Rede; es wäre auch wohl zweckmäßiger gewesen, statt „Fischzucht" die Bezeichnung „Fischerei" resp. „Fischereiwirtschaft", entsprechend der Land- und Forstwirtschaft zu gebrauchen; dann wäre das gesamte Fischereigewerbe, gleichgiltig, ob es sich mit einem bloßen, auf das Fangen von Fischen gerichteten Fischereibetrieb oder mit einer rationellen Bewirtschaftung der von Natur vorhandenen Gewässer oder mit Fischzucht im engeren Sinne resp. mit Teichwirtschaft befaßt, von der Gewerbesteuer befreit worden, wie dies wohl in der Absicht des Gesetzgebers gelegen hat.

In dem § 4 des Gewerbesteuergesetzes vom 24. Juni 1891 findet sich ferner ein Gegensatz zwischen den Personen, welche Fischzucht betreiben, und welche von der Gewerbesteuer befreit sind, und denjenigen, welche den Fischfang in geschlossenen Gewässern abgesondert zum Gewerbebetriebe pachten, und welche gewerbesteuerpflichtig sind. Für die richtige Handhabung dieser Bestimmung kommt es auf die Auslegung des Begriffs der „abgesonderten Pachtung des Fischfanges in geschlossenen Gewässern zum Gewerbebetriebe" an. Was hat der Gesetzgeber hierunter verstanden, als er im Gegensatz zu der allgemeinen Befreiung der auf gleiche Stufe mit Land- und Forstwirtschaft und Viehzucht ꝛc. gestellten „Fischzucht" die abgesonderte Pachtung des Fischfanges in geschlossenen Gewässern zum Gewerbebetriebe gewerbesteuerpflichtig machte? Zur Erläuterung dieser unklaren und schwer verständlichen Bestimmung ist es notwendig, auf das frühere, jetzt nicht mehr geltende Gewerbesteuergesetz zurückzugreifen, aus welchem die betreffende Bestimmung in das Gewerbesteuergesetz von 1891 herübergenommen ist, und aus dem sich daher ergeben muß, was der Gesetzgeber beim Erlaß dieses früheren Gewerbesteuergesetzes unter einem „abgesondert zum Gewerbebetriebe gepachteten Fischfang" verstanden hat. Das jetzt aufgehobene Gesetz vom 30. Mai 1820 wegen Entrichtung der Gewerbesteuer bestimmt unter den näheren Bestimmungen für den Handel in § 6: „Als Viktualienhändler zu besteuern ist: wer den Fischfang in Gewässern abgesondert zum Gewerbebetrieb pachtet". Als gewerbesteuerpflichtig werden in diesem Gesetze überhaupt nur folgende Gewerbe bezeichnet: der Handel, die Gastwirtschaft, das Verfertigen von Waren auf den Kauf, der Betrieb von Handwerken mit mehreren Gehilfen, der Betrieb von Mühlenwerken, das Gewerbe der Schiffer, der Fracht- und Bahnfuhrleute, der Pferdeverleiher, und diejenigen Gewerbe, die von umherziehenden Personen betrieben werden. Von der Fischerei ist ebensowenig wie von der Land- und Forstwirtschaft, der Viehzucht, dem Gartenbau ꝛc. die Rede; alle diese gleichwertigen und analogen Wirtschaftszweige sollten von der Gewerbesteuer frei sein. Es läßt sich wohl annehmen, daß die gesamte Fischerei ohne jede Ausnahme und Beschränkung, gleichgiltig, ob sie in einem geschlossenen oder nicht geschlossenen Gewässer betrieben wird, ob sie bloßer Fischfang oder Fischzucht ist, und auf welchem Rechtstitel sie beruht, nach dem früheren Gesetz frei von Gewerbesteuer bleiben sollte. Unter den „Näheren Bestimmungen. A. Für den Handel" findet sich nun der oben schon aufgeführte § 6: Als Viktualienhändler zu besteuern ist auch: aa) wer gewerbsweise Vieh vom erkauften Futter unterhält, um es zum Verkauf zu mästen oder mit der Milch zu handeln; bb) wer die Milch einer Herde, das Obst eines Gartens, den Fischfang in Gewässern und ähnliche Nutzungen abgesondert zum Gewerbebetriebe pachtet!" Der Fischfang in einem Gewässer ist hier der Milch einer Herde und dem Obst eines Gartens gleichgestellt; daraus ergiebt sich meines Erachtens ganz unzweifelhaft seine Bedeutung als das „Quantum der gefangenen Fische, abgesondert von dem Fischereibetrieb", und die vorstehende Bestimmung bezieht sich nur auf den Handel, der mit diesem zum Zwecke des Fischhandels gepachteten Quantum Fische getrieben wird, aber nicht auf die Fischerei, das Fangen der Fische. Wer Vieh von erkauftem Futter unterhält, um es zu verkaufen oder mit der Milch zu handeln, wer die Milch einer Herde oder das Obst eines Gartens abgesondert, d. h. abgesondert von dem auf die Produktion dieser Dinge gerichteten landwirtschaftlichen Betrieb, zum Gewerbebetrieb, d. h. zum Handel pachtet, ist kein Landwirt, Viehzüchter oder Gartenbauer, sondern Viehhändler, Milchhändler oder Obsthändler und als Händler der Gewerbesteuer unterworfen. Wenn nun die abgesonderte Pachtung des Fischfanges zum Gewerbebetriebe diesen aufgeführten Nutzungen gleichgestellt wird, so ist die Annahme wohl gerechtfertigt, daß es sich hier auch nur um Fischhandel, abgesondert von dem eigentlichen Fischereibetrieb handeln kann. —

In der nun ebenfalls nicht mehr geltenden Anweisung vom 20. Mai 1876 zur Veranlagung der Steuer vom stehenden Gewerbebetrieb heißt

es hierzu in § 45: „In einer der Handelssteuerklassen ist zu besteuern: wer den Fischfang in Gewässern abgesondert (d. h. ohne den Teich 2c.) zum Gewerbebetriebe (d. h. zum Zwecke des Handels) pachtet. Die wilde Fischerei in Binnengewässern, Strömen und am Meeresufer ist steuerfrei. Auch die Pachtung des Fischfanges in Teichen, Landseen 2c. ist steuerfrei, wenn der Ertrag überhaupt so gering ist, daß nicht einmal der Mittelsatz der Klasse B darauf Anwendung finden würde. Der Handel mit selbstgewonnenen Erzeugnissen des Fischhandels begründet die Steuerpflicht nur dann, wenn ein offenes Verkaufslokal (Laden) gehalten werden sollte. (Anmerkung: Diese Bestimmung trifft jetzt nicht mehr zu.) Dasregelmäßige Feilbieten auf den Wochenmärkten steht in diesem Falle dem Halten eines offenen Verkaufslokals nicht gleich."

Unter dem „abgesondert zum Gewerbebetrieb gepachteten Fischfang" ist augenscheinlich das Quantum der jährlich in einem Gewässer gefangenen oder erzeugten Fische (der Fang an Fischen) verstanden, und zwar abgesondert und getrennt von dem Fischereibetrieb, d. h. von den zu ihrer Gewinnung und Erzeugung erforderlichen Maßnahmen, und nur der abgesondert von jedem eigenen Fischereibetrieb betriebene Handel hiermit ist gewerbesteuerpflichtig, während das eigentliche Fischereigewerbe und die Fischereiwirtschaft, d. h. das Fangen der Fische und die Fischzucht, frei von Gewerbesteuer sein sollten. Das Wort „abgesondert" vermögen wir nicht anders zu erklären als „abgesondert von dem auf die Erzeugung und Gewinnung gerichteten Betrieb". Es handelt sich hier nicht um den eigenen Betrieb der Fischerei in einem gepachteten Gewässer und den Verkauf selbstgewonnener Erzeugnisse der Fischerei, sondern um den Handel mit dem im Ramsch gepachteten Jahresfang eines Fischers.

Wenn nun diese Bestimmung, durch welche die Gewerbesteuerpflicht auf denjenigen, der eigentlichen Fischerei sich anschließenden Zweig, welcher nichts anderes als Fischhandel ist, beschränkt wird, in das jetzt geltende Gewerbesteuergesetz vom 24. Juni 1891 aufgenommen ist, so dürfte wohl die Annahme berechtigt sein, daß ihr derselbe Sinn zu Grunde zu legen ist, wie er sich aus dem früheren Gewerbesteuergesetz ergiebt. Danach bezieht sich diese Bestimmung lediglich auf Fischhändler, aber nicht auf Fischereitreibende.

Abweichend von dem Gewerbesteuergesetz von 1820, beschränkt das Gesetz von 1891 den abgesondert zum Gewerbebetrieb gepachteten und der Gewerbesteuerpflicht unterworfenen Fischfang nur auf geschlossene Gewässer. Diese Beschränkung auf geschlossene Gewässer in dem Gewerbesteuergesetz von 1891, im Gegensatz zu dem von 1820, ist nach der im vorstehenden entwickelten Auffassung ganz konsequent. Denn nur in einem geschlossenen Gewässer, in dem die Fische festgehalten werden, und dessen Produktivität man erfahrungsmäßig kennt oder schätzen kann, ist eine solche Pachtung des Jahresfanges möglich und geschäftlich zulässig. Weist man aber diese Auffassung zurück, und versteht man unter der „Pachtung des Fischfanges" den Fischereibetrieb selbst, dann ist die Beschränkung auf geschlossene Gewässer unverständlich. Während durch den § 6 des Gesetzes von 1820 ein Gegensatz zwischen Fischereibetrieb und bloßem Fischhandel aufgestellt wird, wird durch diesen neuen Zusatz in dem Gesetz von 1891 ein ursprünglich wohl nicht beabsichtigter Gegensatz zwischen Fischerei in nicht geschlossenen und geschlossenen Gewässern konstruiert, und man kann nun sehr wohl zu der Annahme kommen, daß der Fischereibetrieb in allen nicht geschlossenen Gewässern gewerbesteuerfrei, dagegen der auf Pachtung beruhende Fischereibetrieb in geschlossenen Gewässern gewerbesteuerpflichtig sein soll. Freilich bleibt dann der Ausdruck „abgesondert" unseres Erachtens völlig unverständlich.

Genauen Aufschluß über diese unklaren Bestimmungen giebt auch die folgende Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts nicht. (Vergl. Entscheidungen des Königl. Preuß. Oberverwaltungsgerichts in Staatssteuersachen, Band IV, Seite 447, VI G. 353 vom 9. Januar 1896.) „Die wilde Fischerei, der Fischfang in nicht geschlossenen Gewässern, in Meeren, Küstengewässern, Haffen und Strömen unterliegt der Gewerbesteuer nicht. Dagegen ist der infolge abgesonderter Pachtung betriebene Fischfang in geschlossenen Gewässern, d. h. in solchen, welche unter normalen Verhältnissen gegen den Wechsel der Fische geschlossen sind, steuerpflichtiger Gewerbebetrieb. Die Feststellung der Geschlossenheit eines Gewässers mit „öffentlich rechtlicher" Wirkung kann nur in dem hierfür vorgeschriebenen, besonders angeordneten Verfahren erfolgen. Geschieht eine derartige Feststellung in einer Steuerangelegenheit, so ist sie ohne Wirkung über diese hinaus. Denn der öffentlich rechtliche Begriff des geschlossenen Gewässers im Sinne des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 ist von dem oben definierten steuerlichen Begriffe wesentlich verschieden.

Der Umstand, daß mehrere Personen die Fischerei in einem bestimmten Gewässer von dem Fischereiberechtigten gemeinschaftlich pachten, bedingt nicht notwendig auch den Betrieb der Fischerei für gemeinschaftliche Rechnung. Es

ist nicht ausgeschlossen und unterliegt deshalb der Prüfung des einzelnen Falles, daß die Pächter nur dem Verpächter gegenüber gemeinschaftlich auftreten, insbesondere sich gemeinschaftlich zur Zahlung des Pachtzinses verpflichten, unter sich aber hinsichtlich des Beitrages zu dem Pachtzinse, wie hinsichtlich der Ausübung der Fischerei derartige Vereinbarungen treffen, daß jeder von ihnen die Fischerei selbständig und für eigene Rechnung ausübt, jeder also auch ein eigenes, selbständiges Gewerbe betreibt." (Kurzer Auszug aus den Entscheidungen des Königl. Preuß. Oberverwaltungsgerichts in Staatssteuersachen, IV. Bd., Abt. II, Gewerbesteuer. Von O.-R.-R. Rohde und Dr. jur. Hehnentag. Berlin. Heymann. 1897. S. 36.)

Dieser Entscheidung liegt unzweifelhaft, entgegengesetzt der im vorstehenden entwickelten Auffassung, die Annahme zu Grunde, daß der Fischereibetrieb in geschlossenen Gewässern gewerbesteuerpflichtig ist. Soll aber jeder Berufsfischer, der ein geschlossenes Gewässer, also einen geschlossenen See pachtet und in demselben Fischerei berufsmäßig betreibt als sein ordentliches und ausschließliches Gewerbe, gewerbesteuerpflichtig sein, so entsteht eine ungleichartige und kaum zu rechtfertigende Behandlung der Berufsfischer an nicht geschlossenen und geschlossenen Seen, die besonders da recht kraß hervortreten würde, wo zwischen „einem geschlossenen und einem nicht geschlossenen See im Sinne des Gesetzes" in fischereilicher Beziehung eigentlich gar kein Unterschied ist; und solche Fälle giebt es genug. Welcher Unterschied besteht zwischen einem Berufsfischer, der in einem nicht geschlossenen Gewässer Fischerei auf Grund einer Pachtung betreibt, und einem solchen, der die Fischerei in einem geschlossenen Gewässer gepachtet hat? Beide haben den Fischereibetrieb und, soweit dies möglich ist, die rationelle Bewirtschaftung der Gewässer und die Fischzucht zu ihrem Beruf und zur Grundlage ihrer Existenz gemacht; bei beiden bildet der Fischereibetrieb den eigentlichen Inhalt ihres Gewerbes, beide verkaufen in gleicher Weise die selbstgewonnenen Erzeugnisse dieses ihres Fischereibetriebes. Ferner würde auch die Fischerei ganz anders als die Landwirtschaft und die Forstwirtschaft behandelt werden, ohne daß man dafür einen Grund einzusehen vermöchte.

Warum soll ein Fischer, ein Berufsfischer, der die Fischerei in einem geschlossenen Gewässer betreibt auf Grund einer Pachtung, gewerbesteuerpflichtig sein, während ein Landwirt, der auf gepachtetem Acker Landwirtschaft betreibt, gewerbesteuerfrei ist? Beide nutzen die in einer bestimmten Fläche der Erdoberfläche enthaltene Nahrung, der Landwirt die Nährstoffe des festen Ackers, der Fischer die des Wassers, um sie durch bestimmte wirtschaftliche Maßnahmen in menschliche Nahrungsmittel umzuwandeln. Daß die Fischerei in Bezug auf die Kenntnis und Anwendung der hierzu erforderlichen wirtschaftlichen Maßnahmen weit hinter der Landwirtschaft zurück ist, bedingt keinen prinzipiellen, sondern nur einen graduellen Unterschied. Dasselbe gilt von der Gleichberechtigung der Fischerei mit der Viehzucht und dem Obstbau, welche ebenfalls von der Gewerbesteuer befreit sind. Die Produktion der Lebensmittel soll offenbar von der Gewerbesteuer befreit sein, der Handel mit den von andern gewonnenen Lebensmitteln, in diesem Fall Fischen, ist dagegen gewerbesteuerpflichtig.

Thatsächlich wird die Veranlagung zur Gewerbesteuer nicht überall in gleicher Weise gehandhabt, sondern es wird stellenweise ein Unterschied gemacht zwischen Fischerei in offenen und geschlossenen Gewässern, auch bei den eigentlichen Berufsfischern: 1. Die Fischerei in allen nicht geschlossenen Gewässern, Küstengewässern, Strömen und Bächen und nicht geschlossenen Seen ꝛc. unterliegt der Gewerbesteuer nicht, gleichgiltig, auf welchem Rechtstitel sie beruht und in welchem Umfang sie betrieben wird. 2. Wer als Besitzer eines geschlossenen Gewässers oder eines Teiles eines solchen oder auf Grund eines Privilegs oder einer Adjacentenfischereiberechtigung in demselben Fischerei betreibt, hat hiervon eine Gewerbesteuer nicht zu entrichten. 3. Wer die Fischerei in einem geschlossenen Gewässer gepachtet hat, kann bei der ungenauen, einer doppelten Auslegung zugänglichen Fassung des § 4,1 des Gewerbesteuergesetzes von 1891 und der Unklarheit der Bedeutung eines „abgesondert zum Gewerbebetrieb gepachteten Fischfanges in geschlossenen Gewässern" zur Gewerbesteuer veranlagt werden.

Außer der ungewissen Deutung des Begriffs der „abgesonderten Pachtung des Fischfanges in geschlossenen Gewässern zum Gewerbebetrieb" wird noch eine weitere Frage durch die mangelhafte und unklare Redaktion des § 4 des Gewerbesteuergesetzes von 1894 veranlaßt, nämlich: Hat derjenige, welcher die Fischerei in einem geschlossenen Gewässer gepachtet hat und darin eine wirkliche, rationelle Fischzucht betreibt, um die Erträge des Gewässers zu erhöhen, Gewerbesteuer zu entrichten?

In § 4,1 des Gewerbesteuergesetzes vom 24. Juni 1891 ist die Fischzucht ausdrücklich und ohne jede Beschränkung von der Gewerbesteuer befreit. Wie verhält es sich nun mit solchen Berufsfischern, welche

die Fischerei in geschlossenen Gewässern gepachtet haben und hier nicht bloß Fischfang betreiben, sondern eine wirkliche, rationelle Fischzucht, wofür ja gerade die geschlossenen Gewässer, in denen man die Fische festhalten kann, ganz besonders geeignet sind? Eine solche Fischzucht können sie darin mit Zandern, Hechten, Karpfen, Schleien, Brachsen, Plötzen, Maränen, Krebsen ꝛc., ferner in der Form von Acclimatisationsversuchen mit ausländischen Fischen, wie amerikanischen Barschen und Regenbogenforellen, und wenn man den Begriff der Fischzucht in rein züchterischem Sinne zu dem einer rationellen Fischhaltung ohne Vermehrung erweitert, auch mit Aalen betreiben. Die Bewirtschaftung eines Sees muß doch sicherlich als ein nach fischzüchterischen Gesichtspunkten geregelter Betrieb, als Fischzucht im wahrsten Sinne des Wortes aufgefaßt werden, wenn z. B. der Zanderbestand eines Sees derart gepflegt wird, daß thunlichst viele Exemplare von 3 bis 5 Pfund, von denen man annimmt, daß sie die meisten Eier und die kräftigste Brut liefern und daher zur Weiterzucht und zur Erhaltung eines kräftigen und schnellwüchsigen Bestandes am besten geeignet sind, freiwillig geschont werden, obgleich sie nach den rein polizeilichen Vorschriften des Fischereigesetzes gefangen werden dürfen, und daß von den ein- bis dreijährigen, noch nicht geschlechtsreifen Fischen, deren Fang das Fischereigesetz für nicht geschlossene Gewässer verbietet, trotzdem ein gewisser Teil herausgefangen und zum Besetzen anderer Gewässer abgegeben wird, damit so die reichliche Ernährung der übrigbleibenden Fische gesichert und ihre Schnellwüchsigkeit gefördert wird. Ähnlich kann man mit dem Hecht verfahren. Einen derartigen Fischereibetrieb kann man nicht mehr als bloßen Fischfang bezeichnen, das ist ein nach fischzüchterischen Gesichtspunkten eingerichteter Fischfang, das ist Fischzucht im eigentlichen Sinne, gleichgiltig, ob in offenen oder geschlossenen Seen betrieben, und als Fischzucht müssen solche Betriebe unbedingt von der Gewerbesteuer befreit bleiben. Dasselbe gilt für den Fall, daß der Pächter eines geschlossenen Gewässers sich im Anschluß an dasselbe Laich- und Aufzuchtsteiche zur Zucht von Setzkarpfen und Setzzandern anlegt, mit denen er dann sein geschlossenes Gewässer besetzt. Derartige Pächter geschlossener Gewässer sind nicht bloß Berufsfischer, deren ausschließlicher Beruf in dem Fischereibetrieb, in dem Fangen von Fischen besteht, und welche daher als solche schon von der Gewerbesteuer befreit sein sollten, sondern sie sind auch Fischzüchter im wahrsten Sinne des Wortes und auch als solche von der Gewerbesteuer befreit. Und doch giebt es Beispiele, daß dieselben neuerdings, nachdem sie solange keine Gewerbesteuer bezahlt haben, zu derselben herangezogen werden sollen; sicherlich gegen den Sinn und Zweck des § 4 des Gewerbesteuergesetzes. Gegenüber der Land- und Forstwirtschaft, der Viehzucht und der Jagd, mit denen die Fischzucht in Bezug auf die Gewerbesteuerpflicht auf gleiche Stufe gestellt werden soll als gleichartiger Zweig der Volkswirtschaft, muß hierin eine inkonsequente und ungleichartige, unseres Erachtens durch nichts gerechtfertigte Behandlung der Fischerei erblickt werden, die auch durchaus nicht überall ausgeführt wird. Es scheint wünschenswert, daß durch eine Anweisung seitens des Herrn Finanzministers unzweideutige Klarheit in diese Fälle gebracht und dadurch eine gleichmäßige Behandlung herbeigeführt wird. Zweckmäßiger wäre es wohl gewesen, wenn man statt des Wortes „Fischzucht“ den umfassenderen Ausdruck „Fischereiwirtschaft“, entsprechend der Land- und Forstwirtschaft, gewählt hätte.

(Schluß folgt.)

Das Ankern fischender Fahrzeuge im Fahrwasser der Unterelbe.

Die Frage wegen des Verbots des Ankerns von Fischerfahrzeugen im betonnten Fahrwasser der Unterelbe ist noch immer nicht endgiltig erledigt. Der seiner Zeit in diesem Blatte mitgeteilte Entwurf einer Polizei-Verordnung, mit dem sich die Fischer einverstanden erklärt haben, trotzdem er ihnen erhebliche Beschränkungen auflegt, genügt Hamburg nicht. Dieses fordert vielmehr eine Verordnung, in der den Fischern auf der ganzen Elbstrecke vom ersten Elbleuchtschiff bis nach Hamburg untersagt wird, mit ihren Fahrzeugen mehr als 50 km innerhalb des Fahrwassers von der Grenze, wie sie durch die von Hamburg eingerichtete Betonnung und Befeuerung oder durch die Uferlinie bestimmt ist, zu ankern.

Von seiten Hamburgs wird diese Forderung damit begründet, daß dortseitig zahllose Beschwerden aus Schiffer- und Lotsenkreisen über die Beengung des Fahrwassers durch ankernde fischende Fahrzeuge eingegangen seien. Für die unter der Hoheit Hamburgs stehenden Elbstrecken besteht bereits das Verbot des Ankerns fischender Fahrzeuge. Hamburg verspricht sich aber nur dann Erfolg von einer solchen Verordnung, wenn sie dem Vorschlage entsprechend auf das ganze Fahrwasser

ausgedehnt wird. Das Fahrwasser von Hamburg nach Brunshausen zeigt überall die gleiche Breite. Wenn es nun bei den bestehenden Verhältnissen bleibt, bezw. der Entwurf Verordnung wird, befürchtet Hamburg, daß die Fischer die übrigen Teile des Fahrwassers noch rücksichtsloser benutzen, ohne darauf zu achten, ob durch das Ankern Sperrungen im Fahrwasser herbeigerufen werden. Im ferneren begründet Hamburg seine Forderung mit der Gefahr, die den im Fahrwasser ankernden Fischerfahrzeugen selbst droht.

Zur Prüfung dieser Frage, betr. das Verbot des Ankerns fischender Fahrzeuge, die für die beteiligten Fischer eine Existenzfrage ist, hat auf Anordnung des Oberpräsidenten der Provinz Hannover unter Vorsitz des Regierungspräsidenten zu Stade im Rathause zu Altona eine Versammlung stattgefunden, nach der eine Bereisung der in Frage kommenden Strecken vorgenommen wurde. In der Versammlung waren anwesend: der Beauftragte des Oberpräsidenten zu Hannover und Vertreter der Regierungen zu Lüneburg, Stade und Schleswig, sowie der Städte Hamburg und Altona, ein Vertreter des „Deutschen Seefischerei-Vereins zu Hannover", die Bauräte von Glückstadt und Harburg, der Landrat des Kreises Harburg, der Oberfischmeister von Altona und Vertreter der Fischer von Altenwerder, Jork und Finkenwärder.

Auf dieser Versammlung gab der Regierungsrat Heinrichs vom Oberpräsidium zu Hannover die Erklärung ab, daß Se. Excellenz der Oberpräsident Graf zu Stolberg-Wernigerode es in Übereinstimmung mit dem Herrn Minister für Landwirtschaft für erforderlich halte, daß die Interessen der Fischer bei den in Rücksicht auf die Schiffahrt notwendigen polizeilichen Maßnahmen nicht über das unvermeidliche Maß hinaus beschränkt würden.

Die Vertreter der Fischer, J. J. Breckwoldt, Beckmann und Steinhof, erklärten sich namens der von ihnen vertretenen Fischer gegen jede Ausdehnung des oben erwähnten, seiner Zeit vom „Deutschen Seefischerei-Verein" nach Anhörung von Fischern, Fischerei-Interessenten und Bausachverständigen eingereichten Entwurfes. Jede weitere Beschränkung würde den Ruin der Fischer unausbleiblich zur Folge haben. Wegen der großen Kollisionsgefahr würden sich die Fischer schon von selbst soviel wie möglich aus dem Hauptfahrwasser fern halten. Auch die Vertreter der Regierungen zu Stade, Schleswig und Lüneburg hielten entgegen den oben mitgeteilten Forderungen der Vertreter Hamburgs eine Polizei-Verordnung in dem Umfange des Entwurfs für vorläufig ausreichend. Wenn sich die Befürchtungen Hamburgs, daß die Fischer in den übrigen Teilen des Fahrwassers Sperrungen herbeiführen würden, bewahrheiten, könnte man durch Ausdehnung der Verordnung Abhilfe schaffen. Die Fischer würden sich schon ohnehin in acht nehmen, um sich nicht weiteren Beschränkungen auszusetzen.

Die Frage des Vorsitzenden an die Vertreter Hamburgs, ob es infolge des Ankerns fischender Fahrzeuge im betonnten Fahrwasser bereits zu Kollisionen und Unglücksfällen gekommen sei, mußte von diesen verneint werden. Auf eine von anderer Seite gestellte Anfrage, warum das Verbot des Ankerns im Fahrwasser lediglich auf solche Fahrzeuge beschränkt werden solle, die dem Fischfang obliegen, wurde geantwortet, daß andere Fahrzeuge wegen der Gefahr des Überfahrenwerdens das Fahrwasser schon von selbst nicht als Ankerplätze benutzen, und daß daher für diese eine derartige Verordnung überflüssig sei.

Die von seiten Hamburgs unserer Fischerei drohende Gefahr ist somit Dank der Einsicht der beteiligten Behörden aufs neue glücklich abgewendet. Wäre Hamburg mit seiner Forderung durchgedrungen, wäre damit die von den Altenwerder und Neuhöfer Fischern betriebene Hamenfischerei, die den größten Teil des ohnehin sehr zurückgegangenen Verdienstes ausmacht, nahezu aufgehoben. Dieser Betrieb ist durch keinen andern zu ersetzen. Es würde ferner, wie auch in der Versammlung hervorgehoben wurde, die von den Finkenwärdern betriebene Seefischerei mit der Kurre auf Sprott und Hering, die lediglich im Fahrwasser der Elbmündung ausgeübt wird, unmöglich gemacht werden.

Noch ein zweiter bedeutender Erfolg für unsere Elbfischerei wurde bei Gelegenheit dieser Versammlung erzielt: Bisher wurde der bei den Korrektionsbauten in der Elbe gewonnene Baggersand ohne Rücksicht auf die Fischerei von Hamburg an den Stellen ausgeklappt, die von den Wasserbaubeamten angewiesen waren. In der Versammlung wurde beschlossen, daß fortan vor Bezeichnung dieser Plätze eine gemeinsame Besichtigung der auszuwählenden Örter stattfinden soll, zu der die Interessenten zuzuziehen sind. Falls von Hamburger Schutenführern der Sand an anderen als an den bestimmten Plätzen ausgeschüttet wird, sollen sie zur Anzeige gebracht werden.

Hoffentlich geht dann der Wunsch unserer Fischer, daß man nicht die besten Laichplätze mit Baggererde verschütten möge, in Erfüllung!

B.

Aus der Praxis.

Im Anschluß an einen in Nr. 34 gebrachten Aufsatz: „Ein Erfolg der Praxis“ giebt Herr Dr. Halbfaß, der z. Zt. die Landseen Hinterpommerns auf ihre biologischen Besonderheiten untersucht, in der letzten Nummer den Fischern des Dratzig-, Pielburger- und des Gr.-Kämmerer-Sees den Rat, sich bei einem Großfischer bessere Fischereimethoden anzusehen, um eine zweckmäßigere Befischung großer Seen zu erlernen. Der Rat ist ja vielleicht ganz gut, aber ob ein Erfolg damit erzielt werden kann, ist immerhin noch sehr fraglich. Die genannten Seen zeichnen sich alle durch eine bedeutende Tiefe aus — der Dratzigsee ist, wie von Herrn Dr. Halbfaß festgestellt wurde, der tiefste in Norddeutschland, und in solchen tiefen Seen ist die Befischung immer eine sehr schwierige. Auch die Produktivität solcher Gewässer ist meistens eine verhältnismäßig recht geringe, und der Fischbestand ist infolgedessen im Verhältnis zu der großen Fläche nur ein mäßiger gegenüber flachen Seen von derselben Flächengröße. Den Pielburger- und Kämmerersee habe ich bisher noch weniger genau kennen gelernt, aber auf dem Dratzigsee weiß ich ziemlich genau Bescheid, und auch die dort angewandten Fischereimethoden sind mir bekannt. Der Hauptertrag wird dort aus der Stintfischerei erzielt. Der Stint tritt in solchen Massen auf, daß im Winter mit einer kleinen Waade an einem Tage oft 10 bis 15 Heringstonnen voll davon gefangen werden. Auch die Ukeleifischerei spielt dort eine ziemlich große Rolle. Stint und Ukelei sind ja an und für sich minderwertige Fische; aber durch ihre Massenhaftigkeit erhalten sie eben ihren großen Wert. Die Stinte bilden sozusagen das Verhängnis der Hinterpommerschen Binnenseen. Früher sind sehr viele Maränen in den meisten dieser Gewässer heimisch gewesen; wo sich aber der Stint eingebürgert hat, ist es mit den Maränen meistens bald vorbei gewesen. Ob es aber nun deshalb gerade wünschenswert ist, selbst wenn es möglich wäre, den Stint aus den Seen zu entfernen, ist noch sehr zweifelhaft. Das Beste ist jedenfalls, den Stint und Ukelei in anderes, wertvolleres Fischfleisch umzusetzen. Dahin zielt auch mein Vorschlag, den Herr Dr. Halbfaß gleichfalls gemacht hat, nämlich den Dratzig- und den Sarebensee mit Aalen zu bevölkern. Die Aale werden, wenn sie erst etwas herangewachsen sind, den Stinten und Ukelei tüchtig zu Leibe gehen und sich rasch herausmästen. — Ob die Aale später mit Zugnetzen gefangen werden können, ist fraglich, da sich im Dratzig- sowohl wie im Sarebensee die Wasserpest, Elodea canadensis, angesiedelt hat, die schon jetzt die Fischerei sehr erschwert. Übrigens ist die Aalfischerei mit Waaden in solchen tiefen Gewässern meistens auch nicht sehr ergiebig. Man ist dann vorläufig auf die Fischerei mit Nachtschnüren und Aalrensen beschränkt. Der bequemste, sicherste und ertragreichste Aalfang könnte natürlich im Abfluß eingerichtet werden und überall, wo wichtige Seen intensiv mit Aalen besetzt werden, sollte man im Interesse einer hohen Rente zur Anlage solcher Aalfänge die Erlaubnis erteilen; aber da sind der § 20 des preußischen Fischereigesetzes und der § 15 der Ausführungsverordnungen im Wege, welche die Anlage solcher ständiger Fischereivorrichtungen, wodurch der Wechsel der Fische gestört werden könnte, für nicht geschlossene Gewässer, zu welchen die fraglichen Seen nach der jetzigen engen Auslegung des § 4 des Gesetzes gehören, verbietet. Dann aber werden die unterhalb des Dratzigsees bei den Mühlen angebrachten Aalfänge jedenfalls auch reichlich ihren Anteil an den eingesetzten Aalen erhalten. Der § 4 des Fischereigesetzes, betreffend die geschlossenen und nicht geschlossenen Gewässer, und das oben erwähnte Verbot der Anlage sicherer Aalfange werden wohl noch einmal abgeändert werden müssen. Jetzt, wo so viel für die Verbesserung der Bewirtschaftung der Seen durch Einsetzungen von Fischbrut und Aalen gethan wird, sind solche Bestimmungen wohl kaum mehr aufrecht zu erhalten; ein jeder, der für rationelle Besetzungen von Seen Geld ausgiebt, will dies doch nicht für andere Leute gethan haben, sondern selber den Ertrag ernten. Nur darf dadurch, daß ein Gewässer für ein geschlossenes erklärt wird, nicht sämtliche Beaufsichtigung aufgehoben werden, das würde zum Mißbrauch führen, und alle und jede Kontrolle wäre dann vorbei. Ich denke aber, die Beaufsichtigung durch einen Beamten, der selber bei der Fischerei groß geworden ist und sie von Grund auf gelernt hat, und der auch wirklich etwas von der Sache versteht, der also weniger Aufseher als Berater und Helfer des Fischers ist, kann sich jeder Fischer ruhig gefallen lassen. Und solche Fischereibeamte sollte es überall geben.

J. Möller, Köslin.

Der diesjährige Kottbuser Karpfenmarkt.

Am 4. September fand wie alljährlich am ersten Montag im September der vom „Lausitzer Fischereiverein“ (Vorsitzender der als Karpfenzüchter in weitesten Kreisen rühmlichst bekannte Amtsrat Kuhnert in Peitz) veranstaltete Karpfenmarkt in Kottbus in Anforges Hotel statt. Über denselben geht uns seitens des Vorsitzenden des „Lausitzer Fischereivereins“ folgende offizielle Mitteilung zu:

„Der gestern abgehaltene Kottbuser Karpfenmarkt war ganz besonders stark von Produzenten der Ober- und Niederlausitz, der Provinz Sachsen, des Königreichs Sachsen, Galizien 2c. und von Großhändlern aus Berlin, Magdeburg, Hamburg, Dresden, Stettin, Werdau i. Sa. 2c. besucht. Das Angebot war ca. 12000 Ctr. diverser Größen, von denen bis zum Nachmittage des Markttages als verkauft ca. 8000 Ctr. gemeldet wurden. Die Preise waren etwa gleich den vorjährigen, und wickelte sich der Verkauf in coulanter angenehmerer Weise als in früheren Jahren zwischen den Parteien schlank ab. —

Einige sächsische Herren hatten geplant, einen Karfenmarkt, ähnlich wie seit langer Zeit in Kottbus, in Bautzen, und zwar ungefähr eine Woche nach dem Kottbuser Markt abzuhalten. Die hierüber stattgefundene Diskussion in Kottbus am Markttage zeigte aber, daß die Mehrzahl der Interessenten die Karpfenbörse in Kottbus beizubehalten wünschten, dem auch später die Händler zustimmten. —

Es wurden bezahlt, je nach der Lage und den Abnahme-Verhältnissen (Entfernung vom Produktionsorte, von den Bahnen 2c):

I. Für im August gelieferte Fische (Frühfische):

30—35	pr.	Ctr.	Mk.	66
35—40	„	„	„	63
40—45	„	„	„	60
45—50	„	„	„	57
bis 40	pr.	Ctr.	Mk.	58
„ 45	„	„	„	56
„ 50	„	„	„	52
bis 45	pr.	Ctr.	Mk.	60

II. für spätere Lieferung:

bis 35	pr.	Ctr.	Mk.	60
frei ins Fahrzeug.				
bis 30	pr.	Ctr.	Mk.	60
„ 35	„	„	„	57
„ 40	„	„	„	54
„ 50	„	„	„	52
frei ins Fahrzeug.				
bis 30	pr.	Ctr.	Mk.	59
„ 35	„	„	„	56
„ 40	„	„	„	53
„ 50	„	„	„	50
30—35	pr.	Ctr.	Mk.	57
bis 33	pr.	Ctr.	Mk.	57
„ 40	„	„	„	54
bis 35	pr.	Ctr.	Mk.	54
„ 45	„	„	„	51
„ 50	„	„	„	47
bis 40	pr.	Ctr.	Mk.	54
„ 45	„	„	„	51
„ 50	„	„	„	46

Hüttenwerk Peitz, den 5. September 1899.

Der Vorsitzende des „Lausitzer Fischerei-Vereins“.

Carl Kuhnert, Königl. Amtsrat.

Über Verlauf und Resultat dieses Karpfenmarktes wird uns ferner von Freunden unserer Zeitung folgendes mitgeteilt:

Der Markt war sehr zahlreich besucht; es hatten sich wohl 80 Karpfenproduzenten eingefunden, nicht nur aus der Lausitz, sondern auch aus entfernteren Gegenden; so waren unter anderen auch Herr Viktor Burda aus Bielitz in Österreich-Schlesien und Herr Gasch aus Groß-Kaniow in Galizien, und zwar der erstere zum erstenmal anwesend, ein Beweis, welche große und für die Karpfenpreisbildung grundlegende Bedeutung man in den weitesten Kreisen der Produzenten dem Kottbuser Karpfenmarkt, an welchem thatsächlich die Karpfenpreise für den ganzen Karpfengroßhandel gemacht werden, beilegt. Neben den Produzenten nahmen auch die wichtigsten Karpfengroßhändler an dem Markt teil, so die Herren Jank und Richter aus Dresden, Fritsche, A. Kraatz und der Auktionator an der Berliner Centralmarkthalle Fr. Kretschmer aus Berlin, Kuhnert aus Hamburg, Jakob aus Stettin und andere.

Der Verlauf des Kottbuser Karpfenmarktes hat, wie wir im voraus bemerken wollen, bei manchem Teilnehmer die von vielen gehegten Befürchtungen, daß die Karpfenproduzenten einem, wenn auch nicht in aller Form geschlossenen, so doch durch die Gemeinsamkeit der Interessen und durch gemeinsame Vorbesprechungen nicht minder festgefügten Händlerringe gegenüberständen, bestärkt. Ob diese Befürchtungen begründet und berechtigt sind, können wir nicht entscheiden, bezweifeln es jedoch. In ausdrücklichen Erklärungen seitens der Karpfengroßhändler, namentlich des Herrn Richter-Dresden, ist das Bestehen eines solchen Karpfenhändlerringes auf das entschiedenste geleugnet worden, und wir haben keine Ursache und kein Recht, an derartigen Erklärungen zu zweifeln. Außerdem glauben wir auch kaum, daß ein solcher Ring der Karpfengroßhändler gegenüber den Teichwirten auf die Dauer zustande zu bringen und durchzuführen wäre, ohne empfindliche eigene Schädigung der Karpfengroßhändler selbst. Wir konstatieren aber die Thatsache, daß mit unseren Beobachtungen und Erkundigungen der Glaube an das Bestehen eines solchen Ringes bei manchen Teichwirten durch den letzten Kottbuser Karpfenmarkt neue Nahrung erhalten hat. Dieser Umstand und nicht etwa die Furcht vor einer vermeintlichen Überproduktion, welche nicht nur momentan nicht besteht, sondern auch für die nächste Zukunft nicht im geringsten zu befürchten ist, hat dazu beigetragen, daß der Preis für Karpfen im Durchschnitt um ca. 2 Mk. pro Centner gegen den Preis des Vorjahres zurückgegangen ist, wenngleich auch Abschlüsse gemacht sind, welche den Preisen des vorigen Jahres gleich

bis 30	pr.	Ctr.	Mk.	57
„ 35	„	„	„	54
„ 40	„	„	„	51
„ 50	„	„	„	48
bis 30	pr.	Ctr.	Mk.	57
„ 35	„	„	„	54
„ 40	„	„	„	50
„ 50	„	„	„	48
bis 30	pr.	Ctr.	Mk.	57
„ 35	„	„	„	54
„ 40	„	„	„	51
„ 50	„	„	„	48
bis 35	pr.	Ctr.	Mk.	56
„ 40	„	„	„	53
„ 50	„	„	„	50
„ 60	„	„	„	47
bis 40	pr.	Ctr.	Mk.	56,25
„ 45	„	„	„	53,25
„ 50	„	„	„	50,25
bis 35	pr.	Ctr.	Mk.	54
„ 40	„	„	„	51
„ 45	„	„	„	48
bis 35	pr.	Ctr.	Mk.	55,25
„ 40	„	„	„	52,25
„ 45	„	„	„	49,25

oder annähernd gleichkommen. Dazu kam, daß gleich zu Beginn der Versammlung mitgeteilt wurde, daß der Karpfenpreis in Böhmen um 3 Gulden gegen das Vorjahr zurückgegangen sei, und daß daher nur dazu geraten werden könne, unter allen Umständen zu allen annehmbaren Preisen abzuschließen. Infolgedessen konnten denn auch einige Händler erklären, daß sie ihre Abschlüsse in Kottbus noch nie so glatt gemacht hätten. Daß eine Überproduktion in Wirklichkeit nicht vorhanden ist und von den Händlern auch nicht gefürchtet wird, geht auch daraus hervor, daß in diesem Jahre zwei neue Produzenten zum erstenmal in Kottbus waren, der eine mit einem Angebot von 3000 Centnern, der andere mit einem solchen von 1000 Centnern, und daß trotzdem die Preise teilweise annähernd den vorjährigen gleichblieben oder nicht mehr als höchstens 2 Mk. zurückgingen.

Von dem Kottbuser Karpfenmarkt sollen nur wenig Verkäufe abgeschlossen worden sein, ausgenommen solche für Frühfische (im August zu liefern), für welche etwas höhere Preise gezahlt werden, z. B. 63 Mk. für 45 Stück pro Centner; diese Preise sind jedoch keineswegs besonders hoch, wenn man bedenkt, daß die Fische beim Verbleiben im Teich bis zum Herbst ein größeres Gewicht erreicht haben würden. Doch findet mancher Teichwirt auch bei diesem Verkauf von Frühfischen seine Rechnung, namentlich wenn er in trockenen Sommern bei Wassermangel seine Teiche früher abzufischen gezwungen ist.

Der Markt begann um 10 Uhr mit einer Vorbesprechung der Produzenten unter dem Vorsitz des Herrn Amtsrat Kuhnert-Peitz. Die Beratungen beschäftigten sich zunächst mit dem Versuch einiger sächsischer Teichwirte, den Karpfenmarkt von Kottbus nach Bautzen zu verlegen. Durch Rundschreiben waren die Interessenten aufgefordert worden, in Kottbus keine Abschlüsse zu machen, sondern erst in Bautzen, wo der „Sächsische Fischerei-Verein“ eine Ausstellung zu veranstalten beabsichtige; diese Versammlung in Bautzen sollte manchen dort in der Nähe wohnenden Kleinhändler veranlassen, direkte Abschlüsse mit den Teichwirten zu machen. Es ist aber den Herren aus Sachsen nicht gelungen, eine Verlegung des Karpfenmarktes von Kottbus durchzusetzen, wo derselbe von jeher gewesen ist und so viel Gutes gestiftet hat; die große Mehrheit der Produzenten sprach sich entschieden dagegen aus, weil eine solche Verlegung nur eine Zersplitterung der Kräfte zur Folge haben würde. Außerdem sprechen sich auch die Großhändler gegen eine solche Verlegung aus und erklärten einstimmig, daß sie die Versammlung in Bautzen nicht besuchen würden. Um aber eine größere Vielseitigkeit der Nachfrage zu erzielen, wurde vorgeschlagen, die Kleinhändler mehr als bisher aufzufordern, den Kottbuser Karpfenmarkt zu besuchen, weil man höhere Preise zu erzielen hoffen darf, wenn manche Händler, welche 400 bis 500 Centner oder auch mehr gebrauchen und doch nicht direkt an den Kottbuser Karpfenmarkt kommen, in Zukunft hierzu herangezogen werden. Dieser Vorschlag wurde als praktisch und gut gebilligt. Es liegt auf der Hand, daß diejenigen Großhändler, welche 4000—5000 Centner Karpfen im Jahre aufkaufen, namentlich wenn sie, wie dies thatsächlich der Fall ist, nur gering an der Zahl sind und sich daher leicht ohne besondere Ringbildung über die zu zahlenden Preise bindend vereinbaren können, einen starken Einfluß auf die Preisbildung ausüben müssen und die Preise mehr und leichter herunterdrücken können, als wenn sich dieses Quantum auf mehrere Händler verteilt. Im Interesse der Teichwirte sowohl wie der Händler ist unseres Erachtens besonders auf Erhaltung möglichst hoher Detailpreise zu sehen, und daher ist auch der Rat, der den Teichwirten, namentlich den kleineren, gegeben wurde, ihre Fische direkt an die Konsumenten in Gestalt von Postpaketsendungen zu detaillieren, um höhere Preise zu erzielen, ein zweischneidiges Schwert. Den Kleinteichwirten wird auf diese Weise ja fraglos ein höherer Ertrag verschafft, und sie können bei ihrer geringen Produktion einen solchen Detailverkauf durchführen. Aber es erscheint ziemlich sicher, daß bei einer allgemeineren Durchführung die Detailpreise allgemein gedrückt werden, sicherlich zum Wohl der Karpfen konsumierenden Allgemeinheit und der Kleinteichwirte, aber ebenso sicher zum Nachteil der die großen Werte produzierenden Großteichwirte, da sinkende Detailpreise auf den Einkauf der Großhändler, auf welche die Großteichwirte stets angewiesen sein werden, erheblich drücken müssen. Man sieht, es stehen auch auf diesem Gebiet die verschiedensten Interessen eine ander gegenüber und erheischen alle Berücksichtigung, wenn die Teichwirtschaft in gedeihlicher Entwickelung weiter geführt werden soll; und es erfordert weise Vorsicht und Mäßigung, den rechten Mittelweg zu finden.

Daher wurde auch in der Versammlung der Karpfenproduzenten allseitig ganz besonders betont, daß man mit allen Mitteln das gute, freundschaftliche Verhältnis, welches bisher zwischen Produzenten und Händlern bestanden hätte, erhalten und pflegen müsse, und daß es Pflicht der Fachpresse, welche die wahren Interessen der Teichwirte in wohlverstandener Weise fördern wolle, sei, dieses gute Einvernehmen zu verstärken und nicht etwa durch gehässige Artikel Zwietracht zu säen. Selbstverständlich sei es immer so gewesen und werde immer so bleiben, solange Karpfen gehandelt würden, daß die Produzenten möglichst hohe Preise erzielen wollten, höhere, als die Händler zu bewilligen geneigt seien; das sei aber kein Grund, den Händlern gegenüber eine feindliche Haltung zu zeigen, man gebrauche sich gegenseitig und sei bisher immer fertig geworden. — Darauf wurden Mitteilungen über mancherlei Verluste durch Hochwasser und Krankheiten gemacht, unter anderem über einen Verlust von 540 Centnern in Loskau. Über schlechte Resultate der diesjährigen Ernte wurde im allgemeinen nicht geklagt. Aber es wurde festgestellt, daß speciell der zweisömmerige Satz in diesem Herbst sehr schwer zu haben sein dürfte, und daß für denselben, wo er noch vorrätig sei, hohe Preise erzielt würden. Über die Vorräte an diesjähriger Brut ließ sich Bestimmtes noch nicht sagen; da aber in Kottbus wenig Brut angeboten

und gehandelt wurde im Vergleich zu anderen Jahren, so ließ sich schon so viel erkennen, daß auch die einsömmerigen Fische knapp werden und gute Preise im Herbst und noch bedeutend höhere Preise im Frühjahr 1900 erzielen werden.

Auf Anregung des Herrn Gasch, Groß-Kaniow, wurde schließlich die Gründung einer teichwirtschaftlichen Verkaufsgenossenschaft mit beschränkter Haftpflicht für ganz Mitteldeutschland beraten; diese Genossenschaft sollte keine offenen Verkaufsstellen für den Detailverkauf an das konsumierende Publikum einrichten, sondern Sammelbehälter, um größere Vorräte aufbewahren und Notverkäufe verhüten zu können; sie sollte ferner Vorschüsse gewähren 2c. Dadurch hofft man, in Zukunft mehr als eine geschlossene Korporation in allen wichtigen Angelegenheiten aufzutreten und die Interessen der Teichwirtschaft mit größerem Erfolg vertreten zu können. Von Herrn Gasch wurde bereits ein gedrucktes Exemplar von Statuten, wie sie für andere Genossenschaften mit ähnlichen Zwecken gelten, vorgelegt. Infolge dieser Anregung wurde ein Ausschuß von vier Produzenten der verschiedensten Gegenden gewählt unter dem Vorsitz des Herrn Amtsrat Kuhnert, welcher die Statuten der Genossenschaft beraten, alle weiteren Vorarbeiten erledigen und untersuchen soll, ob diese Unternehmung durchführbar ist.

Nach Beendigung dieses Teiles der Beratungen traten die Händler hinzu, und es begannen die eigentlichen Geschäfte, die sich trotz mannigfacher Befürchtungen und Manipulationen verhältnismäßig ganz günstig und normal abwickelten. Nach oberflächlicher Schätzung wurden ca. 10000 bis 12000 Centner Karpfen gehandelt, und zwar zu Preisen annähernd wie im vorigen Jahre; manche erhielten 1 bis 2 Mk. pro Centner weniger, manche etwas mehr, je nach den Verhältnissen, ob ab Teich oder ab Hälter, und je nach der günstigeren oder ungünstigeren Lage in Bezug auf den Transport, welcher Umstand bei den Abschlüssen naturgemäßig eine Rolle spielt und verschiedenartige Preise bei derselben Stückzahl pro Centner verursacht. Am gesuchtesten sind die Fische zwischen 30 und 40 Stück auf 1 Centner, während größere Fische, 25er, weniger gewünscht werden.“

Die Preise sind schon in der vorstehenden offiziellen Übersicht mitgeteilt. Es sind aber auch schon Abschlüsse für Herbstlieferung (nicht Frühfische) vor Tagen und Wochen zu besseren Preisen gemacht worden; ein solcher ist uns bekannt geworden:

bis	30	Stück	pro Centner	62	Mark,
„	45	„	„ „	57	„
„	55	„	„ „	52	„

frei Oderstrom am Drebel.

Zur Orientierung über das ganze Karpfengeschäft und um breitere Unterlagen zu schaffen für ein gemeinsames Handeln, erscheint es wünschenswert, möglichst zahlreiche Mitteilungen von den verschiedensten, größeren und kleineren Teichwirten der verschiedenen Gegenden über die Abschlüsse ihrer Karpfenproduktion unter Angabe der einzelnen Größen, der dafür erzielten Preise und der Käufer zu erhalten. Wir bitten daher um entsprechende Mitteilungen, selbstverständlich soweit sie aus geschäftlichen Rücksichten zulässig erscheinen.

Nachtrag zu dem „Kurzen Bericht über die diesjährigen Ernteaussichten in der Karpfenzucht“.

Es sind uns noch nachträglich einige Berichte aus Schleswig-Holstein zugegangen, welche wir nachstehend folgen lassen:

Herr Gutsbesitzer F. Hympendahl in Junnen berichtet:

„Der Sommer 1898 war für die Karpfenzucht in unserer Provinz ein äußerst ungünstiger. Infolge des kalten und nassen Wetters war der Laich fast vollständig vernichtet, und bei der Abfischung im Herbst ergaben sich die denkbar schlechtesten Resultate. Der Winter, der nun folgte, war so milde, daß die Karpfen in den Überwinterungsteichen nicht zur Ruhe kamen, und gingen infolgedessen eine große Menge, namentlich zweisömmerige Karpfen ein; ich schätze den Verlust an zweisömmerigen Karpfen auf ca. 20 %.

Die diesjährige Brunterzeugung wurde im Mai durch Frost und zu kaltes Wetter zum Teil zerstört, nur in einigen sehr geschützt liegenden Teichen ist Erfolg aufzuweisen. Der Juni brachte wärmere und somit günstigere Tage für das Laichgeschäft, und ist hier auch der Erfolg nicht ausgeblieben, doch schätze ich den Verlust in den Brutstreckteichen auf 50 %.

Das Wachstum während der bisherigen Wachstumsperiode kann ich bei den einsömmerigen gut nennen, den zwei- und dreisömmerigen gut bis mittel; es mußte jedoch bei dem niedrigen Wasser infolge der Dürre stark gefüttert werden. Im ganzen kann ich die diesjährige Karpfenernte wohl als eine Mittelernte bezeichnen.“

Herr Gutsbesitzer Andr. Hansen in Petersholm bei Rinkleis schreibt:

„Die berwinterung der einsömmerigen, zwei- und dreisömmerigen Karpfen war gut und ohne erkennbare Abgänge, auch zeigten sich in den Streck- und Abwachsteichen nach Besetzung derselben im Frühjahr keine Verluste. Das Laichen fand erst im Juni statt; die Abgänge an Brut in den Brutstreckteichen sind bisher unbestimmbar. Das Wachstum der verschiedenen Jahrgänge ist in diesem Sommer ein gutes gewesen, während die Abwachsfische im vorigen Sommer sehr schlecht gewesen sind. An Brut ist für die eigene Wirtschaft genug erzeugt worden; ob die zweisömmerigen Fische genügen werden, ist sehr fraglich. Ich befürchte, daß die Speisekarpfen zu klein bleiben, da sie im vorigen Sommer zu schlecht gewachsen sind.“

Herr Gutsbesitzer Edw. Roß-Luisenberg bei Kellinghusen schreibt:

„Die Überwinterung der einsömmerigen Karpfen wies ca. 20 % Verluste auf; die Überwinterung der zweisömmerigen und dreisömmerigen Fische war gut. Nach Besatz der Streck- und Abwachsteiche sind in denselben Verluste nicht beobachtet worden und wahrscheinlich nicht vorgekommen. Über die Bruterzeugung kann ich nicht berichten, da ich nicht laichen lasse, sondern meine gesamte Brut von A. Hübner-Thalmühle beziehe; dieselbe hat sich bei dem sehr warmen Sommer vorzüglich entwickelt. Das Wachstum der verschiedenen Jahrgänge während der bisherigen Wachstumsperiode ist als sehr gut zu bezeichnen, und halte ich die diesjährige Ernte voraussichtlich für eine gute; die Speisekarpfen werden durchweg 3 Pfund und darüber schwer werden."

Hebung der Fischerei in den Marschen.

Hierzu finden wir in dem „Landwirtschaftsblatt des Herzogtums Oldenburg" 1899 Nr. 17 folgende Anregung, welche wir einer eingehenden Beachtung für würdig halten:

„Unter den neuerlichen Bestrebungen zur Beschaffung guter, billiger Volksnahrungsmittel und zur Erschließung neuer Erwerbsquellen sind wohl keine von größerem Erfolge gekrönt worden als diejenigen zur Verallgemeinerung des Fischgenusses und zur Hebung der Fischerei.

Die segensreiche Entwickelung der Hochseefischerei und die bedeutende Zunahme des Konsums in den letzten Jahrzehnten läßt sich ziffernmäßig nachweisen. Ob aber gleichzeitig ein ähnlicher Aufschwung hinsichtlich der Binnenfischerei stattgefunden hat, kann wohl bezweifelt werden, wenngleich ein Beweis hierfür durch absolut zuverlässige Zahlen, wie solche bei der Einfuhr von See ermittelt werden, nicht zu erbringen ist. Die Ursachen, denen diese ungünstige Erscheinung zuzuschreiben ist, können in mangelnden oder für die Fischzucht ungeeigneten Gewässern, in Verunreinigung derselben durch schädliche Abwässer, kurz in natürlichen oder schwer abzuändernden Verhältnissen liegen; sie können aber auch auf Unkenntnis oder Gleichgiltigkeit beruhen.

Hier und da wird der Binnenfischerei eine große Aufmerksamkeit zugewandt, aber in weiten Distrikten, in welchen vorzügliche Vorbedingungen für die Fischerei zu sein scheinen, wird dieselbe kaum einer Beachtung gewürdigt.

Unter anderem dürfte dies für unsere Marschen zutreffend sein. In den mit den Flüssen und dem Meere verbundenen Sieltiefen mit ihrem dicht verästelten Netz von breiteren und schmäleren, tieferen und flacheren, ein reiches Pflanzen- und niederes Tierleben aufweisenden Wasserzügen findet man Fische mancherlei Art, als Aale, Brassen, Barsche, Hechte, Schleie, Karauschen, — aber lohnend ist die Fischerei bislang nicht, selbst nicht mal in den die größeren Höfe umgebenden, sonst keinerlei Ertrag liefernden, breiten Graften.

Sollte es nicht möglich sein, in diesen Gegenden den Fischreichtum ganz bedeutend zu heben, so daß derselbe zugleich zu einem billigen Volksnahrungsmittel und zu einer lohnenden Einnahmequelle würde? Wenn man die örtlichen Verhältnisse betrachtet, so scheint dies unzweifelhaft zu sein.

Freilich ist zur Erreichung dieses Zieles eine an autoritativer Stelle auszuarbeitende systematische Organisation der Fischerei in den einzelnen Sielachten notwendig. Da den Genossenschaften und Einzelbesitzern alsdann aber reicher Lohn für die aufzuwendenden Mühen und Kosten winkt, so ist — zu Nutz und Frommen für die ganze Gegend — auf deren bereitwilligstes Entgegenkommen mit Sicherheit zu rechnen.

Möge durch diese Zeilen ein möglichst allgemeines Interesse für diese, für unsere heimischen Marschen gewiß nicht unwichtige Sache geweckt und eine eingehende, sachkundige Prüfung derselben herbeigeführt werden. J. C. K."

Wie können kleine Wasserläufe, Seen und nicht ablaßbare Teiche durch die Fischzucht besser ausgenützt werden?

Vortrag, gehalten im landwirtschaftlichen Kreisverein zu Arnswalde von **Karl Knauthe**, Berlin.

Meine Herren! Die Preisreduktion der landwirtschaftlichen Hauptprodukte, der Cerealien und des Viehes, infolge der erhöhten Produktion im Inlande, noch mehr aber infolge der von Jahr zu Jahr wachsenden Konkurrenz des Auslandes, zwingen den Landwirt mehr und mehr, den landwirtschaftlichen Nebenerwerbszweigen Beachtung zu schenken und von diesen die besten, lukrativsten zu kultivieren. Als ein solcher einträglicher Nebenerwerbszweig hat sich nun überall dort, wo sie mit Verständnis nach den besten praktischen und theoretischen Methoden und Principien betrieben wird, die Teichwirtschaft erwiesen. Dank der für sie inscenierten sehr kräftigen und energischen Agitation, noch mehr aber dank der durch Ausstellungen und das gute Beispiel gegebenen Anregungen hat sie schnell namentlich dort Fuß gefaßt, wo landwirtschaftlich minderwertiges Terrain in größeren Mengen vorhanden ist. Die Teichwirtschaft ist momentan einer der lukrativsten landwirtschaftlichen Nebenerwerbszweige und wird vermutlich auf Jahre hinaus noch lukrativ bleiben, wenn erst die rationellen Methoden der Fütterung, wie sie in neuester Zeit

namentlich von Dr. Walter in Trachenberg u. a. auf wissenschaftlicher Grundlage ausprobiert worden sind, gleich den Fütterungsnormen für die landwirtschaftlichen Nutztiere Gemeingut der Interessenten geworden sein werden, wenn der Fischhandel und mit ihm der Konsum in andere, geregeltere Bahnen geleitet sein wird. Wenn jetzt schon ein vereinzelter, nur zu erklärlicher Preissturz die maßgebenden Kreise zu Vorsichtsmaßregeln veranlaßt, so soll uns das aufrichtig freuen; ein Grund zur Einschränkung der Produktion und zum Schwarzmalen der Situation liegt indessen keineswegs vor. — Für die Teichwirtschaft ist hier in Ihrem Kreise und dem denselben einsäumenden Gau wahrlich genug Anregung gegeben, es liegen in Ihrer nächsten Nähe teils altberühmte, teils neue, vorzüglich geleitete Karpfen- und Forellenwirtschaften; es hieße daher Eulen nach Athen tragen, wenn ich auf dieses Thema auch nur noch mit einem Wort eingehen wollte. Ich möchte vielmehr Ihre Aufmerksamkeit heut auf einen Zweig der Fischerei und Fischzucht lenken, zu dessen Ausübung Ihnen allen reichlich Gelegenheit geboten ist und der die auf ihn verwendete Mühe unter Umständen recht gut lohnt, ich meine die Verwertung der kleinen Bäche und Wasserläufe, der nicht ablaßbaren Gewässer, der Torf-, Moor-, Mergel-, Lehm- und Lettengruben, es gehören ferner hierher die gerade in Ihrem Kreise nicht seltenen kleineren Seen.

Während wir bei der Teichwirtschaft uns im großen und ganzen an längst durch die Theorie und Praxis ausprobierte Normen halten können und diese Normen, die jedes gute Lehrbuch enthält, nur von Fall zu Fall zu modifizieren brauchen, liegen die Verhältnisse bei den Gewässern und Wasseransammlungen, über deren Bewirtschaftung ich einiges hier vorbringen möchte, doch wesentlich anders. Bedenken Sie, wie lange unsere aus vielen Sachverständigen zusammengesetzten Fischerei-Vereine schon mit besten Kräften und in redlichster Absicht bestrebt gewesen sind, in den größeren Wasserläufen, den Strömen und Flüssen wie in den mächtigen Seen unseres Vaterlandes den Fischbestand zu Nutz und Frommen der hart um ihre Existenz ringenden Fischer zu heben und, wie wenig trotz der reichlich aufgewendeten Mittel bisher erreicht worden ist trotz aller Aussetzungen, Vorschriften und Schongesetze, die leider den Fischer, in dessen Interesse sie erlassen sein sollten, schärfer trafen als den Fischdieb. Die neueste Zeit, in der ein frischer Wind in den Vereinen weht, in der neues, frisches Blut und mit ihm neue Ideen in die Vorstände der Fischerei-Vereine eingezogen sind, hat uns gezeigt, daß leider alle die früheren Anstrengungen und Aufwendungen fast ganz resultatlos geblieben sind, daß sie von Anfang an vergeblich sein mußten, weil sie, ohne Fühlung mit der Praxis, lediglich vom grünen Tische aus dekretiert wurden, und weil man vor allen Dingen viel zu viel schablonisierte und alle Gewässer, ganz egal, ob sie im Norden oder im Süden des Vaterlandes, in der norddeutschen Tiefebene oder am Fuße der Alpen gelegen waren, über einen Kamm zu scheren beliebte. — Sie ersehen aus dem Gesagten, wie schwer es ist, für die Bewirtschaftung derartiger Gewässer auch nur grob annähernde Normen aufzustellen, wie vielmehr das Experiment im kleinen in Verbindung mit einem praktisch geschärften Blick von Fall zu Fall den richtigen Modus wird herausfinden müssen. Außerdem fehlen uns wohl meist hier die Mittel, um wie in Teichen meliorierend auf die Nahrungsmenge zu wirken.

Betrachten wir zunächst jene kleinen Wasserlöcher, die, weil sie nicht ablaßbar sind, in vielen Stücken Seen en miniature vorstellen! Hier finden Sie, wenn diese Löcher schon mehrere Jahre unter Wasser stehen, sehr regelmäßig in größeren Mengen eine ganz verkommene, verbuttete Karauschenart, den Diebel, mitunter Hechte, fast niemals aber ohne menschliches Zuthun Schleien. Die Diebel sind der landläufigen Ansicht nach durch Enten in die Pfühle gebracht worden und haben sich hier so vermehrt, daß die vorhandene knappe Nahrung nicht mehr zulangt. Nehmen wir eine Portion dieser Diebel, vornehmlich jüngere Stücke, nun heraus und bringen wir dieselben in andere günstigere Verhältnisse, also beispielsweise Karpfenteiche, so wird aus dem niederrückigen, verbutteten und auffällig dickköpfigen Fisch sehr schnell die schöne, halbmondförmige, kleinköpfige und auch raschwüchsige Teichkarausche, der man die plebejische Herkunft wahrhaftig nicht mehr ansieht. So könnte ich Ihnen noch eine ganze Reihe ähnlicher eklatanter Beispiele hier anführen, die alle das eine Ihnen schon längst bekannte und geläufige Faktum mir bestätigen würden, daß nämlich ein bestimmtes Quantum Nahrung nur eine ganz bestimmte Menge Fischfleisch zu produzieren oder eine Anzahl Tiere zu erhalten vermag. Hand in Hand mit diesem Nahrungsmangel geht in kleineren, abgeschlossenen Gewässern rapider als in größeren die Inzucht, und diese beiden mächtigen in der Fischereiwirtschaftslehre bis in die neueste Zeit fast völlig übersehenen Faktoren lassen in überraschend kurzer Frist ganze Fischbestände total degenerieren. Das einzige Mittel dagegen ist tüchtiges Befischen, ein gründliches Herausfangen selbst untermaßiger Tiere und Blutauffrischung. Wie oft haben mir die Besitzer von geschlossenen Seen oder seenartigen Teichen schon mündlich oder brieflich geklagt, daß ihre ehedem ganz vorzüglichen Bleien oder Plötzen in kürzester Zeit ganz minderwertig, spitzrückig, mager und großäugig geworden seien und das Gewicht nicht mehr halb erreichten, was sie früher gehabt hätten; dann habe ich immer nach dem Vorgange unserer tüchtigsten norddeutschen Praktiker zum intensiven Ausfischen der Seen und zum Besatz mit großen Fischen aus anderen, womöglich ärmeren, mageren Gewässern geraten, stets mit bestem Erfolg. Ein sehr wertvoller Bundesgenosse ist uns in dem Kampfe gegen die zu starke Vermehrung einer Fischart entschieden der Hecht, dieser so oft leider sehr zu Unrecht scheel angesehene Räuber. Er ist der Wasserpolizist in des Wortes vollster Bedeutung und eine stets gern gekaufte Ware auf dem Fischmarkt. Durch seinen stets regen Appetit stellt er in Gemeinschaft mit dem Barsch und

anderen Wegelagerern, wie Quappe, Wels, Aal, Rapfen, Döbel 2c., dort, wo er knapp gehalten wird, das natürliche Gleichgewicht weit besser her, als das der Mensch zu thun vermag. Nun werden Sie mir entgegenhalten, daß der Zander diesen Beruf als Wasserpolizist eigentlich doch mindestens ebenso gut wie der Hecht, ja eher noch besser als dieser erfüllen müsse, weil er das minderwertige Weißfischfleisch in ein im Vergleich zu dem des Hechtes höher wertendes und begehrteres Produkt umsetze und auch bescheidener in seinen Ansprüchen sei als dieser, — während nämlich der Hecht über 30 Pfund Fischfleisch zur Produktion gebrauchen soll, um 1 Pfund seines Fleisches zu produzieren, soll der Zander schon mit der Hälfte auskommen. Das ist sehr schön gesagt, aber leichter gesagt als ausgeführt, denn leider kommt der Zander nicht in jedem Gewässer fort, ganz im Gegensatz zum Hecht, es kann niemand, selbst nicht die in der Praxis ergrauten Fischer mit Sicherheit angeben, ob er in einem bestimmten Gewässer gedeihen wird oder nicht, und dann ist er eben wegen seiner weniger entwickelten Gefräßigkeit für den vorliegenden Zweck weniger geeignet als der Hecht. Man pflege den Zander dort, wo er nur irgend fortkommt, so sehr als möglich, ganz entraten wird man des Hechtes im Seenbetrieb indessen doch nur in den seltensten Fällen können.

Auch der amerikanischen Regenbogenforelle und dem uns von Max v. d. Borne gebrachten Forellenbarsche ist diese Rolle oft genug schon von gediegenen Fischwirten zugedacht worden. Doch sind die Versuche in unseren norddeutschen Flachlandseen, ganz im Gegensatz zu dem, was uns aus Süddeutschland berichtet wird, meist negativ ausgefallen, so daß hier große Vorsicht geboten zu sein scheint. (Schluß folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **[Ein Ministerialerlaß zu Gunsten der Fischerei, betr. Offenhaltung von Altwässern.]** Auf Anregung des Landwirtschaftsministers hat der Minister der öffentlichen Arbeiten vor einiger Zeit wieder darauf aufmerksam gemacht, welch hohen Wert die Altwässer am Strome für die Fischerei als Laich- und Nahrungsplätze haben, wenn sie mit dem Strom in steter Verbindung gehalten werden, so daß zwischen beiden auch bei Niedrigwasser ein Wechsel der Fische stattfinden kann. Der Minister bringt zugleich, infolge vielfacher Klagen und Beschwerden, darauf, daß derartige Zugänge zu den Altwässern in genügender Tiefe und Breite da, wo es bisher noch nicht geschehen ist, baldigst hergestellt werden. Die Strombauverwaltung darf durch diese Anlagen, wie in dem in dieser Angelegenheit an die Wasserbauinspektoren gerichteten Erlaß ausgeführt wird, weder die Rechte und Interessen der Ufer- und Vorlandsbesitzer verletzen, noch Deichanlagen gefährden. Es wird sich also in erster Linie um das Offenhalten derjenigen Lachen, Tümpel und sonstigen Altwässer handeln, welche sich innerhalb der Verlandungen finden, über die die Strombauverwaltung noch das Verfügungsrecht besitzt. Diese Altwässer liegen meist nahe am Strom und werden sich mit ihm vielfach ohne besondere Kosten und ohne Bedenken durch kurze Gräben verbinden lassen. Im allgemeinen werden zur Verbindung Öffnungen von 1,0 m Sohlenbreite und 0,5 m Tiefe unter Niedrigwasser genügen. (Wir halten diese Breite allerdings durchaus nicht für genügend, sondern wünschen mindestens die dreifache Breite.) Bei denjenigen Altwässern, bei welchen sich wegen ihrer größeren Entfernung vom Strom die Herstellung eines stets offenen Zuganges schwieriger gestaltet oder sonst zu Bedenken Veranlassung giebt, sowie bei längeren Nebenarmen, die sich weiter in das Vorland erstrecken und die zur Verhütung von Seitenströmungen durch eine oder mehrere Kupierungen geschlossen sind, ist ein vorsichtiges, schrittweises Vorgehen geboten, um zunächst Erfahrungen über die Wirkungsweise und die beste Bauart der Öffnungen sammeln und verwerten zu können. Auch die Höhe der Baukosten erfordert eine Verteilung der Ausführung auf eine Reihe von Jahren. Ein Ministerialerlaß schlägt für die Öffnung der Nebenarme vor, Cement oder Thonrohre in die Kupierungen einzulegen. Die Rohrdurchlässe müssen mindestens 40 cm, bei großer Länge auch mehr lichte Weite haben und bei Niedrigwasser etwa noch zur Hälfte mit Wasser gefüllt sein. (Vergl. hierzu das Urteil des Baurats Claussen-Magdeburg in Nr. 34, Seite 552 der „Fischerei-Zeitung". Wir müssen derartige Rohrverbindungen, noch dazu, wenn sie nicht weiter als 40 cm sein sollen, als gänzlich verfehlt und wirkungslos und das auf ihre Herstellung verwandte Geld als unnütz verschwendet bezeichnen.) Wenn die Herstellung von tiefen Schlitzen wegen der durch sie hervorgerufenen Gefährdung der Stromwerke auch vielfach nicht angängig erscheinen mag, so werden beide Bauarten doch an günstig gelegenen Stellen zu erproben sein. Im allgemeinen sind sie bei dem untersten Abschluß der Altwässer auszuführen. Der Kostenersparnis wegen empfiehlt es sich, zunächst nur solche Werke für die Probebauten zu wählen, welche einer Erneuerung oder Aufholung bedürfen, dagegen gut erhaltene Werke nicht aufzureißen.

— An **Vergiftung durch Fischgift** infolge Genusses von Flundern, welche in Berlin in der Markthalle in der Andreasstraße gekauft waren, sind kürzlich drei Personen schwer erkrankt, von denen eine gestorben ist.

— **[Deutsche Fischereipächter in Rußland nicht zugelassen.]** Einem Fischer in Gollub (in Westpreußen), welcher mehrere Seen in dem benachbarten russischen Kreise Rypin gepachtet hatte, ist durch den russischen Kreis-Chef eröffnet worden, daß ihm die Nutzung der Seen nicht gestattet werden könne, da sie nach

russischem Gesetz an Ausländer nicht verpachtet werden dürfen.

Aus den Vereinen.

Am Freitag, den 29. September 1899, nachmittags 6 Uhr, findet in Hameln im Bremer Schlüssel die Generalversammlung des **Fischerei-Vereins für das Wesergebiet** statt.

Tagesordnung:

1. Jahresbericht und Wahlen. — 2. Korrektion und Kanalisierung der Flüsse — insbesondere der Weser — und deren Einfluß auf die Fischerei. — 3. Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen und Ausnutzung der Brutanstalt und Teiche am Schlickersbrunnen. — 4. Verteilung der Lachseier im Weser-, Elb- und Emsgebiet.

Daran schließt sich am Sonnabend, den 30. September 1899, vormittags 9 Uhr, die 15. Generalversammlung des **Westdeutschen Fischerei-Verbandes** an.

Tagesordnung:

1. Jahresbericht und Rechnungsablage. — 2. Wahl der Vorsitzenden und des Ortes der Generalversammlung für 1900. — 3. Berichte der Verbandsmitglieder. — 4. Wasser- und Fischereirecht in Preußen. (Mühlgräben, Flußräumung, Fischerei-Ablösungen). — 5. Berücksichtigung der Fischerei beim Strombau. — 6. Verunreinigung der Gewässer. — 7. Adjacenten- und Koppelfischerei. — 8. Fangstatistik und Beobachtungsstationen. — 9. Otter- und Reihervertilgung. — 10. Besetzung der öffentlichen Gewässer mit Edelfischen, insbesondere mit Lachsbrut und Lachsjährlingen. — 11. Angebot und Nachfrage nach Besatz- und Speisefischen. — 12. Sonstige Anregungen und Anträge.

Am Sonntag, den 1. Oktober 1899, findet eine Wagenfahrt nach Hemeringen, zur Exter und Kalle und Besichtigung der dortigen Fischzuchtanstalten statt.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— **[Zur Frage des Uferbetretungsrechtes in Württemberg.]** Über die Berechtigung des Fischers zur Begehung des Ufers ist unlängst eine Entscheidung des königlich württembergischen Oberlandesgerichts ergangen, welche von allgemeinem Interesse ist. Die A. und A. F. in S. als Fischereiberechtigte in der Blau erhoben Klage gegen den Fabrikbesitzer G. in E. auf Anerkennung des ihnen angeblich zustehenden Dienstbarkeits-Rechts auf Begehung des Ufers des Gartens, welchen G. kurz zuvor eingezäunt hatte. Die Kläger konnten den Beweis erbringen, daß sie und ihre Rechtsvorfahren seit mehr als 30 Jahren zum Zweck des Fischens regelmäßig die Ufer des G.'schen Gartens begangen hatten. In erster Instanz wurde ihnen das Dienstbarkeits-Recht zuerkannt, in letzter Instanz ist die Klage abgewiesen worden unter Billigung der beklagterseits vorgebrachten Begründung: Das Ufer des Grundstücks, solange es nicht eingefriedigt war, durfte der Fischer kraft des rechtspolizeilichen Gesetzes Art. 11 des württembergischen Fischereigesetzes begehen. Aus der Thatsache des Begehens ist daher nicht der Parteiwille erkennbar, ein privatrechtliches Dienstbarkeits-Recht auszuüben bezw. zu dulden. Der Beklagte war als Grundeigentümer berechtigt, sein Grundstück einzufriedigen; mit der Einzäunung hat die Befugnis des Fischers zur Begehung des Ufers aufgehört. Der Art. 11 des Fischereigesetzes lautet: Soweit es herkömmlich und für die Ausübung des Fischereirechts erforderlich ist, steht dem Fischereiberechtigten die Befugnis zu, das Ufer zu begehen. Das Betreten eingefriedigter Grundstücke ist denselben ohne Erlaubnis des Eigentümers nicht gestattet.

Personalien.

Weidling, kommissarischer Strommeister in Gimritz, ist an Stelle des von Gimritz versetzten Strommeisters Eigendorff zum Fischereiaufseher für das Gebiet der Saale von Schkopau bis Wettin bestellt worden.

Briefkasten.

Frage Nr. 22. Die geehrte Redaktion bitte ich um gefällige Auskunft darüber, welche Unterschiede zwischen Fischmeister, Fischermeister, Großfischermeister und Oberfischermeister bestehen. Sind bestimmte Titel festgesetzt, oder ist dies eine beliebige Bezeichnung? *P. in B.*

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Ist in Preußen das Fischereigewerbe zur Gewerbesteuer heranzuziehen? (Fortsetzung.) 599. — Das Ankern fischender Fahrzeuge im Fahrwasser der Unterelbe. Von B. 603. — Aus der Praxis. Von J. Möller. 605. — Der diesjährige Kottbuser Karpfenmarkt. 606. — Nachtrag zu dem „Kurzen Bericht über die diesjährigen Ernteaussichten in der Karpfenzucht". 608. — Hebung der Fischerei in den Marschen. Von J. C. K. 609. — Wie können kleine Wasserläufe, Seen und nicht ablaßbare Teiche durch die Fischzucht besser ausgenützt werden? Von Karl Knauthe. 609. — Ein Ministerialerlaß zu Gunsten der Fischerei, betr. Offenhaltung von Altwässern. 611. — Vergiftung durch Fischgift. 611. — Deutsche Fischereipächter in Rußland nicht zugelassen. 611. — Aus den Vereinen. 612. — Rechtsprechung in Fischereisachen. 612. — Personalien. 612. — Briefkasten. 612.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 60 Pf. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischergehilfen,

2 junge, kräftige Leute, bei hohem Lohn sucht
R. Kraatz,
227) Speck b. Kratzeburg i. Mecklb.

Die Fischerei-, Schilf- und Rohrnutzung

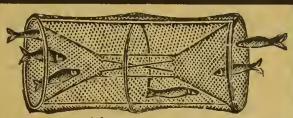
in den in der Oberförsterei Hochzeit gelegenen fischreichen Seen: **Großer Segelin-See** (27,6 ha), **Großer Wutzow-See** (31,6 ha) und **Lenzen-See** (12,1 ha) soll **Montag, den 9. Oktober d. Js., früh 9½ Uhr, im Gallert'schen Gasthause zu Hochzeit** auf den Zeitraum vom 1. Januar 1900 bis 1. Januar 1912 **öffentlich meistbietend verpachtet werden.** Die Verpachtungsbedingungen können in meiner Amtsstube eingesehen, auch gegen Erstattung von 50 Pfennigen Schreibgebühren von dort bezogen werden. (238

Hochzeit, den 28. August 1899.
Der Oberförster.

Fischerei weg. Krankheit zu verkaufen: mehrere Seen, ca. 163 Morg., sehr fischreich, 7 Meil. v. Berlin. Auch noch zu anderen Unternehm. geeignet. Näheres: (236
Besitzer **A. Gericke, Tornow b. Teupitz.**

Falzmaschine

237
z. luftd. Schließen v. Fischkonservedosen, saub. u. schnell arbeitend, wg. gebr., weg. Geschäftsaufg. bill. verk., event. Teilzahl. Desgl. ca. 2000 eiserne Räucherspieße.
Wwe. Albrecht, Swinemünde, Neuestr. 43.
NB. Rezepte u. Anweis. gratis.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Wir sind Käufer

von
1—3000 Pfund
großen
Regenbogenforellen

und sehen Anstellung franko Station München, Garantie tadelloser lebender Ankunft, entgegen.

Gebrüder Kuffer,

Kgl. Hoffischer,
München. 233

---

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg.

Raubtierfallenfabrik **E. Grell & Co.,**
140) **Hannau i. Schl.**
Vielf. prämiirt im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

Taucher-,

Fischreiher-, Elster- und **Raubvogelbälge** kauft (228
G. Brückner, Fell- und Rauchwarenhandl.,
Berlin C., Stralauerstr. 46.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197
Deines.

3pferd.
Petrol.-Motor-Turbinen-Barkasse

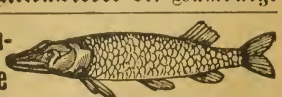
für Fischer passend. Off. u. **H. D. 109** an **Haasenstein & Vogler A.-G., Hamburg.** (226

Empfehle meine **sauber u. solide gearbeiteten** (161

Aalreusen

aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Fisch-Netze



Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbr. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Litteratur:

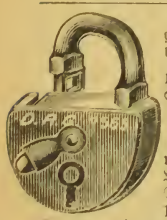
Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**
Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**
Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**
Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von **Dr. Curt Weigelt.** Preis geheftet **50 Pf.**
Leitfaden für Aquarien- und Terrarienfreunde. Von **Dr. E. Zernecke.** Mit einer Tafel und 112 Abbildungen. Preis geheftet **5 Mk.,** fein gebunden **6 Mk.**
Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**
Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Zweite, vermehrte Auflage. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildg. Preis geheftet **30 Pf.**
Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein
Sicherheits-Hangschloß
mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (231
Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

Fischfutter,
als (124
Lupinen und andere Abfälle,
hat stets preiswert abzugeben
Simon Goldberg,
Guben.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angesätt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Prima Speisekarpfen,
ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.
Fürstl. Lichnowsky'sche Central-Verwaltung, (185
Hilvetihof b. Bolatitz, O.-Schl.

Entfettetes
Fischmehl,
anerkannt vorzügliches **Fischfutter,** prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Diesjährige
Karpfensetzlinge,
5 bis 15 cm lang, liefert die (229
A. Steinmeister'sche Fischzucht in Bünde i. W.,
Strecke Löhne—Osnabrück.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Angler
erhalten illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a.

Fischversand-Adressen
zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis	100 Stück	1 Mk.	30 Pfg.	
„	200 „	2 „	20 „	
„	500 „	4 „	50 „	
„	1000 „	8 „	— „	

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neudamm.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

(151)
Schutzmarke.
R. Weber.
Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**
Illustr. Preisl. kostenfr. Rud. Weber'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.
R. Weber, Alt. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

giebt ab: 1- u. 2sömmerige **Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse, grüne Schleie** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle. Weidensteckl inge** bester Sorten. Preisliste franko! Garantie leb. Ankunft.
Annahme von **Volontären.**
235) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 37 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **1 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **1 Mk. 60 Pf.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. **2533 a** durch ersten Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **2 Mk.**, für das übrige Ausland **2,50 Mk.**

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 38. Neudamm, den 19. September 1899. **2. Band.**

Der Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz.*)

Von Dr. W. Dröscher.

Das jetzt geltende preußische Fischereigesetz stammt vom 30. Mai 1874. Auf Grund desselben sind specielle Ausführungsverordnungen für die einzelnen Provinzen im Jahre 1877 am 11. Mai und 2. November erlassen worden, deren Revisionsbedürftigkeit sich sehr bald herausstellte. Es erfolgte zunächst eine Ergänzung des Fischereigesetzes durch das Gesetz vom 30. März 1880, und bald darauf wurde eine gründliche Revision der 1877 erlassenen Ausführungsverordnungen in Aussicht gestellt und auch in Angriff genommen. Dieselbe führte zum Erlaß neuer, noch heute geltender Ausführungsverordnungen von 1887 und 1888.

Gegen das preußische Fischereigesetz von 1874 und namentlich gegen die auf Grund desselben erlassenen neuesten Ausführungsverordnungen und deren Handhabung richten sich nun seit längerer Zeit zahlreiche, mehr oder weniger heftige Vorwürfe und Angriffe der Fischer. Vielfach ist behauptet worden, daß trotz des jetzt geltenden Fischereigesetzes der Wohlstand vieler Fischerkreise immer mehr zurückgegangen sei, ohne daß die strengen fischereipolizeilichen Vorschriften im stande gewesen wären, die auf mannigfache Ursachen zurückzuführende Abnahme der Fischbestände (Stromregulierung, Wasserverunreinigung, übermäßig große Zahl von Berechtigungen, welche die Produktionskraft der Gewässer häufig übersteigt, intensivere Ausnutzung infolge von leichterer Beschaffung der Netze und vermehrter Nachfrage im Fischhandel u. s. w.) aufzuhalten oder gar zur Vermehrung und Hebung der Fischbestände beizutragen. Dieser Umstand, daß die Klagen über immer geringer werdende Erträge der Fischerei in gewissen Gewässern, namentlich den fließenden, nicht allein seit der Durchführung des preußischen Fischereigesetzes nicht aufgehört haben, sondern immer heftiger geworden sind, scheint darauf hinzuweisen, daß die Ursachen für den Rückgang der Fischerei andere sind als die, welche die auf Grund des Fischereigesetzes erlassenen fischereipolizeilichen Vorschriften abstellen wollen.*) Zahlreiche

*) Da demnächst der von einer Kommission des „Deutschen Fischerei-Vereins" ausgearbeitete Abänderungsentwurf zum Fischereigesetz veröffentlicht werden wird, so dürfte es unsere Leser interessieren, über das Zustandekommen des Entwurfs und die wichtigsten in demselben enthaltenen Abänderungen, sowie die demselben zu Grunde liegenden Grundsätze etwas zu hören. Wir werden daher den Entwurf, der nicht bloß für Preußen, sondern auch für diejenigen Bundesstaaten, deren Fischerei auf Grund eines Übereinkommens in einer mit Preußen übereinstimmenden Weise gesetzlich geregelt ist, von Wichtigkeit ist, in einer Reihe von Artikeln besprechen.

*) Der Behauptung, daß die Binnenfischerei sich nicht entsprechend den auf die Wirkung des preußischen Fischereigesetzes gesetzten Erwartungen gehoben habe, kann vielleicht entgegengehalten

Fischereisachverständige, nicht bloß Berufsfischer, welche direkt von der Härte des Gesetzes getroffen werden, sondern auch alle Sachverständigen, welche wirklich in die Praxis der Fischerei eingedrungen sind, halten das geltende preußische Fischereigesetz und seine Handhabung namentlich in wirtschaftlicher Beziehung für unzulänglich und unwirksam und nicht geeignet, eine wirkliche Vermehrung und namentlich Verbesserung der Fischbestände herbeizuführen und dem Fischereigewerbe einen neuen wirtschaftlichen Aufschwung zu verleihen. Daher ist das Fischereigesetz einer Revision entsprechend den neueren Anschauungen und Erfahrungen in der Fischereiwirtschaft dringend bedürftig. Namentlich in der „Deutschen Fischerei-Zeitung" sind das preußische Fischereigesetz und die dazu gehörigen Ausführungsverordnungen von vornherein bekämpft worden. Seit einer beträchtlichen Reihe von Jahren sind sowohl von seiten der Fischereivereine wie von seiten der gewerbsmäßigen Fischer Bestrebungen nach einer Revision des Fischereigesetzes hervorgetreten, welche zur Genüge beweisen dürften, daß die gegenwärtige Fischereigesetzgebung als eine unstergiltige in den genannten Kreisen nicht angesehen wird.

Nicht alle Fischer sind unzufrieden; die Fischereiverhältnisse sind im Westen der Monarchie, wo die Fischerei sehr viel weniger umfangreich als im Osten ist, wo sie zum großen Teil mehr von sportlichen als von volkswirtschaftlichen Rücksichten beherrscht wird, und wo die Zahl der eigentlichen, vom Fischereigewerbe sich ausschließlich nährenden Berufsfischer nur gering ist, ganz andere als im Osten, in den pommerschen, preußischen, brandenburgischen, posenschen, schleswig-holsteinischen Fischereirevieren; und bei dieser großen Verschiedenartigkeit und Mannigfaltigkeit der Fischereiverhältnisse und bei der verschiedenartigen Handhabung der Ausführungsverordnungen durch die Regierungspräsidenten werden die Fischer nicht überall in gleichem Maße durch unzweckmäßige Bestimmungen in der Ausübung der Fischerei beschränkt und eingeengt. Wenn selbst östlich der Elbe in Gebieten mit entwickeltem Fischereibetrieb, z. B. in Posen, Klagen über die Unzweckmäßigkeit des Gesetzes nicht laut geworden sind, so liegt dies daran, daß hier das Gesetz aus Mangel an Interesse und an Verständnis für die Fischerei bis in die neueste Zeit nicht hat durchgeführt werden können und bei dem gänzlichen Mangel an Aufsicht so gut wie gar nicht existiert hat.

Nachdem schon jahrelang in der „Deutschen Fischerei-Zeitung" Klagen über das preußische Fischereigesetz laut geworden waren, ging eine erste Anregung, eine öffentliche Agitation zur Herbeiführung einer Revision des Fischereigesetzes ins Leben zu rufen und zu diesem Zwecke einen Verein, und zwar einen nur aus Berufsfischern bestehenden Verein, zu gründen, von Fischern der Provinzen Brandenburg und Pommern aus. Es war ganz speciell die Unzufriedenheit mit dem Gesetz, welche die Anregung zur Gründung eines solchen Vereins gab. Es vereinigten sich eine große Anzahl von Fischern der Provinzen Brandenburg und Pommern und gründeten am 26. April 1891 den „Centralverein preußischer Berufsfischer"; demselben schlossen sich bald Fischer der benachbarten Provinzen an. Dieser Verein betrachtete es von vornherein als seine Hauptaufgabe, eine Revision des Fischereigesetzes und eine den Bedürfnissen der Praxis mehr angepaßte Handhabung desselben und seiner Ausführungsverordnungen herbeizuführen. Im Verfolg dieses Zieles stellte der genannte Verein einen „Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz nebst Begründung" auf. Die wichtigsten Forderungen, welche hierin aufgestellt wurden, sind folgende:

1. Die Einführung der Selbstverwaltung für das Fischereigewerbe durch Gründung von selbst gewählten Berufsfischer-Kommissionen, analog den Landwirtschaftskammern, welche ausschließlich aus Berufsfischern bestehen und durch freie Wahl aus den Kreisen der Berufsfischer hervorgehen sollten, und welche als sachverständige Beiräte in Fischereisachen für alle Instanzen dienen, teilweise auch entscheidende Befugnis haben sollten.

2. Gesetzliche Verpflichtung aller das Gesetz handhabenden Verwaltungsbehörden, speciell der Regierungspräsidenten, vor allen auf Grund des Gesetzes resp. seiner Ausführungs-

---

werden, daß der Pachtwert vieler Fischereien, namentlich an den immer noch fischreicheren Seen der baltischen Seengebiete, wo schädigende Umstände, wie Stromregulierung und Wasserverunreinigung, nicht wirksam sind, erheblich gestiegen sei, und daß dieses Steigen eine Hebung der Fischerei bedeute, welche dort eintrete, wo das Fischereigesetz unbeeinträchtigt durch andere schädigende Faktoren allein wirksam sei, daß aber das Ausbleiben einer Hebung der Fischerei in anderen Gegenden dadurch zu erklären sei, daß die Wirkungen des Fischereigesetzes durch andere mit denselben nicht zusammenhängende schädigende Umstände aufgehoben werden. Dieses Steigen der Pachtsummen rührt aber nicht von einer Vermehrung und Verbesserung der Fischbestände der betreffenden Gewässer her, sondern von einer durch vermehrten Fischkonsum, vermehrte Nachfrage und ausgedehnteren Fischhandel herbeigeführte erhebliche Steigerung der Fischpreise, und ist auch teilweise auf die übertriebenen, auf die Leistungsfähigkeit der Fischereiwirtschaft gesetzten Erwartungen, die einen entsprechenden Rückschlag in den nächsten Pachtperioden nach sich ziehen müssen, zurückzuführen

verordnungen zu erlassenden Verordnungen oder zu treffenden Entscheidungen die zuständigen Berufsfischerkommissionen hören und ihre gutachtlichen Äußerungen befolgen zu müssen.

3. Einrichtung von wirtschaftlich zusammengehörigen Gewässern resp. Wasserstrecken zu fischereiwirtschaftlichen Verwaltungseinheiten, für welche die Berufsfischerkommissionen zu bilden sind.

4. Ein Befähigungsnachweis für alle Berufsfischer, zur Herbeiführung einer rationellen Fischereiwirtschaft und zur intellektuellen, moralischen und gesellschaftlichen Hebung des Fischerstandes.

5. Sachverständigere Ausbildung der Fischereiaufsichtsbeamten, welche thunlichst aus den Kreisen der Berufsfischer zu nehmen sind.

6. Einzelne Abänderungen, betreffend Schonzeit (stellenweise absolute Schonzeit von der Dauer eines Monats), Schonreviere (möglichst kleine, leicht übersichtliche und von Zeit zu Zeit zu wechselnde Schonreviere und deren Schutz gegen alle störenden und vermindernden Einflüsse, wie Baggerungen und Ausschütten von Baggererde, Ankern von Fahrzeugen), Maschenweite, Erteilung von Vertretungs- und Leutescheinen zur Vertretung des Fischers in Krankheits- und sonstigen Behinderungsfällen.

7. Gesetzlicher Zwang zur Vertilgung der Fischfeinde.

8. Verschärfung der Strafbestimmungen, namentlich in Bezug auf das unberechtigte Fischen und das absichtliche Mitnehmen untermaßiger Fische.

Der von dem Centralverein aufgestellte Abänderungsentwurf zum Fischereigesetz ist dem Herrn Landwirtschaftsminister und dem Hause der Abgeordneten, sowie dem Herrenhause überreicht worden. Die Agrarkommission hat sich eingehend mit demselben beschäftigt und nähere Ausführungen dazu gemacht; schließlich hat das Abgeordnetenhaus und das Herrenhaus den Gesetzentwurf der Regierung als Material für die künftige Gesetzgebung überwiesen. Ein weiteres konnte vorläufig nicht erreicht werden, und damit war der Thätigkeit des Central-Vereins preußischer Berufsfischer in Bezug auf die Herbeiführung einer Revision des Fischereigesetzes vorläufig ein Ziel gesetzt, und die auf die Herbeiführung einer zweckmäßigeren Fischereigesetzgebung gerichteten Bestrebungen drohten aus diesem Grunde wie aus anderen persönlichen, hier nicht näher zu erörternden Gründen ins Stocken zu geraten.

Um nun diese Bestrebungen, in deren Verwirklichung ich eine unerläßliche Vorbedingung für die gedeihliche Weiterentwickelung des Fischereigewerbes erblicke, neu zu beleben und ihnen auf anderer Grundlage neue Kräfte zuzuführen, habe ich auf dem III. Deutschen Fischereirat, der am 15. und 16. August 1895 in München stattfand, im Anschluß an meinen Vortrag über die Frage, wie die Fischerei in unseren Seen am nachhaltigsten zu heben sei, auf die Abänderungsbedürftigkeit des Fischerei-Gesetzes hingewiesen und die Wünsche der norddeutschen Berufsfischer, namentlich die von ihnen aufgestellte Forderung der Einrichtung von Berufsfischer-Kommissionen, als sachverständige, begutachtende Instanzen als durchaus berechtigt hingestellt (cfr. „Zeitschrift für Fischerei", IV. Jahrgang 1896, Heft 1, pag. 45 und 46). Ich stellte schließlich den Antrag, der „Deutsche Fischerei-Verein" wolle in Erwägung ziehen, auf welche Weise die Abänderung des Fischereigesetzes herbeizuführen sei (l. c. pag. 47).

In Verfolg dieses Antrages, den der Präsident des „Deutschen Fischerei-Vereins" sehr wohlwollend aufnahm und aufs wirksamste zu unterstützen versprach, wurde dann in der Vorstandssitzung des „Deutschen Fischereivereins" vom 21. Februar 1896 beschlossen, aus den Berufsfischern des Vorstandes unter Hinzuziehung anderweitiger Berufsfischer und Fischerei-Sachverständiger eine besondere Kommission zur vorläufigen Beratung einer Abänderung des Fischereigesetzes zu bilden.

Der gleichzeitig auf meinen Antrag gegründete „Sonderausschuß für Seenbewirtschaftung" wurde mit der Bildung dieser „Kommission zur Beratung eines Abänderungs-Entwurfs zum preußischen Fischereigesetz" beauftragt und entledigte sich dieser Aufgabe in den Sitzungen vom 22. Februar und 26. Mai 1896.

Die Zusammensetzung dieser Kommission konnte, wie hier ausdrücklich hervorgehoben werden soll, um allen irrtümlichen Auffassungen vorzubeugen, natürlich nur unvollständig und nicht frei von Einseitigkeit sein. Es fehlten z. B. Vertreter der Sportfischerei, sowie Mitglieder, welche mit den Fischereiverhältnissen der deutschen Mittelgebirge und der Bewirtschaftung und Befischung ihrer Bäche (Forellenbäche) genügend vertraut waren. Ferner fehlten Vertreter der Teichwirtschaft. Eine Hinzuziehung derartiger Fachleute mußte zunächst schon aus Rücksicht auf die das Vermögen des „Deutschen Fischerei-Vereins" übersteigenden Kosten als ausgeschlossen erscheinen. Ferner war die Befürchtung nicht von der Hand zu weisen, daß durch Hinzuziehung allzu vieler und namentlich verschiedenartige Interessen vertretender Mitglieder die Beratungen zu umständlich und kompliziert würden. Dazu kam, daß aus den Kreisen der Fischereitreibenden an den Forellenbächen der Mittelgebirge, der Forellen- und Karpfenzüchter Klagen über

Unzweckmäßigkeit und Revisionsbedürftigkeit des preußischen Fischereigesetzes nicht in demselben Umfang und mit demselben Nachdruck laut geworden waren wie aus den Kreisen der Berufsfischer der Ströme und des nordostdeutschen Flachlandes (vergl. hierzu übrigens „Fischerei-Zeitung", Bd. 2, Nr. 25, Seite 402). Es erschien zunächst zweckmäßiger und leichter durchführbar, einen, wenn auch von einer gewissen Einseitigkeit nicht ganz freien, so doch in sich einheitlichen Entwurf aufzustellen, der den Bedürfnissen und Verhältnissen des volkswirtschaftlich wichtigsten und weitesten Gebietes des preußischen Fischereigewerbes, des Gebietes östlich der Elbe, entspricht und das bietet, was die Berufsfischer für dringend erforderlich halten zur Ermöglichung einer wirklichen Fischereiwirtschaft. Hieran soll sich die weitere Behandlung dieser schwierigen Materie und die durch Berücksichtigung auch anderer Zweige des Fischereigewerbes vernotwendigte Ergänzung angliedern. Der Abänderungs-Entwurf ist auch lediglich vom Standpunkte der Binnenfischerei aufgestellt; derselbe soll dann dem „Deutschen Seefischerei-Verein" überreicht werden, damit dieser seinerseits die ihm für die Küstenfischerei wünschenswert erscheinenden Änderungen und Zusätze hinzufügen könne.

An der Beratung über die Aufnahme von adjacentenfischereigesetzlichen Bestimmungen, und zwar speciell des „Gesetzes über die Fischerei der Ufereigentümer und der Koppelfischerei in der Provinz Hannover", nahm der Vorsitzende des Westdeutschen Fischerei-Verbandes, Amtsgerichtsrat Adickes-Nienburg, teil; die Beratung des über die Verunreinigung der Fischgewässer handelnden § 43 geschah unter Zuziehung des Prof. Dr. Hulwa-Breslau. Um das norddeutsche System der Schonzeiten mit dem bayerischen System der Individualschonzeiten vergleichen zu können, wurde der Fischermeister G. Rauch aus Bernried am Starnbergersee zu einem Referat über Individualschonzeiten und Marktverbot eingeladen.

Diese Kommission hat in 25 Sitzungen das preußische Fischereigesetz paragraphenweise durchberaten und einen Abänderungs-Entwurf aufgestellt.

Die weitere Behandlung des Entwurfs ist nun so in Aussicht genommen, daß derselbe nebst einer ausführlichen Begründung den sämtlichen preußischen Provinzialfischerei-Vereinen, sowie den Fischerei-Vereinen derjenigen nord- und mitteldeutschen Bundesstaaten, welche mit Preußen zwecks gemeinsamer einheitlicher Gestaltung der Fischereigesetzgebung ein Übereinkommen getroffen haben, und ferner dem Centralverein preußischer Berufsfischer und dem Verein deutscher Fischhändler, sowie den wichtigsten der diesen Vereinen angeschlossenen Berufsfischerei-Vereine und Innungen überreicht werden soll, mit der Bitte, denselben mit Rücksicht auf die speciellen Verhältnisse und Bedürfnisse ihrer Vereinsgebiete und nach Maßgabe ihrer besonderen Interessen zu prüfen und eventuell Ergänzungs- resp. Abänderungs-Vorschläge dazu dem „Deutschen Fischereiverein" einzusenden, welche dann von dem letzteren geprüft und als Ergänzung des Abänderungs-Entwurfes zusammengestellt und der Königlichen Staatsregierung überreicht werden sollen. Auf diese Weise dürfte eine sichere Gewähr für die Berücksichtigung aller Interessen geschaffen und der Gesetzentwurf allen Bedürfnissen und Verhältnissen angepaßt werden können.

(Fortsetzung folgt.)

Ist in Preußen das Fischereigewerbe zur Gewerbesteuer heranzuziehen?

(Schluß.)

Daß sich mancherlei Inkonsequenzen ergeben müssen, wenn man den Fischereibetrieb in geschlossenen Gewässern als steuerpflichtig dem nicht steuerpflichtigen Fischereibetrieb in offenen Gewässern gegenüberstellt, geht aus folgendem Beispiel hervor: Ein z. B. in Berlin wohnender Fischhändler, der die Fischerei weder erlernt hat, noch berufsmäßig betreibt, pachtet sich eine Fischerei in einem nicht geschlossenen Gewässer irgendwo in der Provinz, lediglich um mit den Fischen Handel zu treiben; die Fischerei läßt er durch einen Verwalter betreiben. Er bezahlt, da es sich um eine Fischerei in einem nicht geschlossenen Gewässer handelt, selbstverständlich keine Gewerbesteuer; ein Berufsfischer dagegen, der sich in einem geschlossenen Gewässer eine Fischerei gepachtet hat, ist gewerbesteuerpflichtig. Das bedeutet eine inkonsequente Bevorzugung des Fischhändlers gegen den Berufsfischer, die sicherlich nicht im Sinne des Gewerbesteuergesetzes liegt.

Wenn nun der Ertrag eines „abgesondert zum Gewerbebetriebe gepachteten Fischfanges in einem geschlossenen Gewässer", gleichgiltig, wie man ihn auffaßt, nur klein ist und den jährlichen Betrag von 1500 Mk. nicht erreicht, und wenn auch das dazu erforderliche Anlage- und Betriebskapital (an Kähnen und Gerätschaften) die Summe von 3000 Mk. nicht erreicht, so bleibt derselbe von der Gewerbesteuer befreit nach § 7 des Gewerbesteuer-Gesetzes von 1891, welcher lautet: „Betriebe, bei

denen weder der jährliche Ertrag 1500 Mk. noch das Anlage- und Betriebskapital 3000 Mk. erreicht, bleiben von der Gewerbesteuer befreit."

Der Handel mit selbstgewonnenen Erzeugnissen der Fischerei, d. h. also der Verkauf der eigenen Fische seitens des Fischers, ist nach § 4,1 des Gewerbesteuer-Gesetzes von 1891 von der Gewerbesteuer befreit, gleichgiltig, wie und wo dieser Verkauf stattfindet, ob am Gewässer, im Hause, in einem stehenden Verkaufslokal (offenen Laden), im Umherziehen ꝛc. (Über den Begriff „selbstgewonnen", sowie über den Verkauf durch Gehilfen, Dienstboten und Familienangehörige vergl. Nr. 34, Seite 558.) Wenn ein Fischereipächter mit einem Großbetriebe, z. B. in Masuren, der seine Seen selbst bewirtschaftet, zum besseren Absatz seiner Fische in einer größeren Stadt, z. B. in Königsberg oder in Berlin, eine feste Verkaufsstelle, einen offenen Laden hätte, so würde er frei von Gewerbesteuer bleiben, da er nur seine selbstgewonnenen Fische verkauft; wo dies innerhalb der preußischen Monarchie geschieht, ist gleichgiltig. Nicht bloß der Verkauf der frischen Fische, sondern auch nach einer Verarbeitung, welche in dem Bereich des betreffenden Erwerbszweiges liegt, bleibt frei von Gewerbesteuer. Hierher gehört das Räuchern, Trocknen und Einsalzen der selbstgewonnenen Fische in einem solchen Umfange, wie ein Fischer es neben seinem Fischereibetrieb und neben dem Verkauf roher Fische betreibt.

Im Gegensatz zu dem Verkauf der selbstgewonnenen Fische ist der Handel mit zugekauften Fischen am Wohnorte, auch die Versendung solcher Fische nach auswärts resp. im Umherziehen gewerbesteuerpflichtig. Wenn ein Fischer also außer seinem eigenen Fischereibetrieb von seinen Nachbarn ꝛc. Fische aufkauft und wieder verkauft, so muß er für diesen Handel mit zugekauften Fischen Gewerbesteuer zahlen; wenn nicht etwa, wie schon erwähnt, der jährliche Ertrag aus diesem Teil seines Gewerbes 1500 Mk. nicht erreicht. (§ 7 des Gewerbesteuergesetzes von 1891.)

An einzelnen Bestimmungen des Gewerbesteuergesetzes von 1891 sind ferner noch die folgenden von Interesse:

§ 17. Mehrere Betriebe derselben Person werden als ein steuerpflichtiges Gewerbe zur Steuer veranlagt. Die Besteuerung erfolgt in dem Veranlagungsbezirke, in welchem das Gewerbe betrieben wird. Findet der Betrieb in mehreren Veranlagungsbezirken statt, so erfolgt die Besteuerung in dem Bezirke, in welchem die Geschäftsleitung des Unternehmens ihren Sitz oder der Vertreter seinen Wohnsitz hat.

§ 35. Gegen das Ergebnis der Veranlagung steht dem Steuerpflichtigen das Rechtsmittel des Einspruchs bei dem Steuerausschusse zu. Dasselbe ist bei dem Vorsitzenden des Ausschusses binnen einer Ausschlußfrist von vier Wochen einzulegen, welche von dem auf die Zustellung der Steuerzuschrift folgenden Tage abläuft.

§ 36. Gegen die Entscheidung des Steuerausschusses über den Einspruch steht dem Steuerpflichtigen das Rechtsmittel der Berufung an die Bezirksregierung zu.

§ 37. Gegen die Entscheidung über die Berufung steht dem Steuerpflichtigen die Beschwerde an das Oberverwaltungsgericht zu.

Da die Fischerei weder unter die bereits besprochene Reichsgewerbeordnung fällt, noch ein gewerbesteuerpflichtiges Gewerbe ist, so bedarf es für den Anfang eines Fischereibetriebes keiner Anmeldung. Für den Teil der Fischerei, der auf Grund des Gewerbesteuergesetzes von 1891 als steuerpflichtig angesehen wird, und für den Fischhandel ist eine Anzeige über den Anfang des Gewerbebetriebes bei der Gemeindebehörde des Wohnortes erforderlich. Hierfür kommen die §§ 52—58 des Gewerbesteuergesetzes von 1891 in Betracht.

Der Verkauf selbstgewonnener Erzeugnisse der Fischerei, also der eigenen Fische, im Umherziehen, d. h. außerhalb des Gemeindebezirks des eigenen Wohnortes, ist ebenfalls frei von Gewerbesteuer.

§ 1 des Gesetzes vom 3. Juli 1876, betr. die Besteuerung des Gewerbebetriebes im Umherziehen, lautet: „Wer außerhalb seines Wohnortes, ohne Begründung einer gewerblichen Niederlassung und ohne vorgängige Bestellung in eigener Person 1. Waren irgend einer Art, mit Ausschluß der selbstgewonnenen Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft, des Garten- und Obstbaues, der Jagd und des Fischfanges, feilbieten will, unterliegt der Steuer vom Gewerbebetrieb im Umherziehen."

Der Fischer selbst unterliegt also nicht der Besteuerung des Gewerbebetriebes im Umherziehen und braucht sich auch keinen Wandergewerbeschein zu lösen; wohl aber der Fischhändler (Aufkäufer, Hausierer ꝛc.) Für die Anmeldung des Hausierens und die Erwerbung des Wandergewerbescheins vergleiche §§ 6 bis 8 des Gesetzes vom 3. Juli 1876.

Aus der „Anweisung des Finanzministers zur Ausführung des Gesetzes vom 3. Juli 1876" vom 3. September 1876 (M.-Bl. 1877, S. 18) muß folgende Stelle noch angeführt werden: „Die dem Feilbieten selbstgewonnener Erzeugnisse der Jagd und des Fischfanges bisher schon zustehende Befreiung ist in § 1, Nr. 1 aufrecht erhalten. Die Befreiung findet auch dann Anwendung, wenn die selbstgewonnene Ausbeute der Jagd oder des Fischfangs

in zerlegtem, gesalzenem oder geräuchertem Zustande feilgeboten werden soll, niemals aber, wenn der Gegenstand des Feilbietens von anderen zum Zwecke des Wiederverkaufs erworben ist.

In diesem Gesetz von 1876 und in der Anweisung des Finanzministers dazu ist der gesamte Fischfang, d. h. Fischereibetrieb ohne jede Beschränkung und Ausnahme, gleichgiltig, ob derselbe in geschlossenen oder nicht geschlossenen Gewässern betrieben wird, von der Gewerbesteuer befreit. Das dürfte dafür sprechen, daß auch innerhalb des Gewerbegesetzes von 1891 der Gesetzgeber eine gänzliche Befreiung der gesamten Fischerei beabsichtigt hat, daß unter dem abgesondert zum Gewerbebetrieb gepachteten Fischfang in geschlossenen Gewässern immer der Handel mit den gefangenen Fischen gemeint ist, und daß der Gegensatz zwischen Fischzucht und Fischerei in nicht geschlossenen Gewässern einerseits und dem gepachteten Fischfang in geschlossenen Gewässern andererseits nur durch eine nicht genügend erläuterte und begründete Übernahme der entsprechenden Bestimmung des Gewerbegesetzes von 1820 entstanden ist.

Da nun die Steuerveranlagung in verschiedenen Provinzen und sogar in verschiedenen Kreisen derselben Provinz in Bezug auf die Fischerei verschieden gehandhabt wird, wofür uns ganz bestimmte Beispiele bekannt geworden sind, so wäre es wünschenswert, wenn der Herr Finanzminister diese Sache klarstellen und eine ganz bestimmte Anweisung erlassen wollte. Es dürfte Sache des „Deutschen Fischerei-Vereins“ sein, eine solche herbeizuführen. Dröscher.

Zur Regulierung der unteren Oder.

Wir entnehmen der in Stettin erscheinenden „Ostsee-Zeitung“, Nr. 414, folgende Mitteilung: „Vor kurzem haben in den oberhalb Stettin gelegenen Ortschaften bis Hohensaathen hinauf Versammlungen der Wiesenbesitzer und Vorfluts-interessenten stattgefunden, in welchen von seiten der Beamten des Bauamtes für die Oderregulierung zu Stettin Mitteilungen über die Lage der Entwurfsarbeiten und über die Art der geplanten Ausführungen gemacht wurden. Die Beamten nahmen in den Versammlungsorten die Wünsche der Interessenten, soweit sie von prinzipieller Wichtigkeit waren, entgegen. Die Versammlungen haben mit einer einzigen Ausnahme überall dahin geführt, daß die Interessenten ihre volle Zufriedenheit mit der geplanten Regulierung aussprechen, so daß im allgemeinen ein Widerspruch, der unter Umständen den raschen Fortgang der Arbeiten schwer schädigen könnte, nicht zu erwarten ist. Das Prinzip des Entwurfes ist folgendes:

Von Niedersaathen abwärts teilt sich bereits jetzt die Oder in zwei, zum Teil sehr tief eingeschnittene Wasserläufe, von denen der eine sich am östlichen Thalrande in die Meglitze und deren (zum Teil sehr stark versandeten) Seitenästen zur Meglitz und weiter in den Dammschen See hineinzieht. Am westlichen Thalrande liegt die jetzt hauptsächlich für die Schiffahrt benutzte eigentliche Oder, welche bei Schwedt, Gartz, Stettin vorbei ihr Wasser durch zahlreiche Nebenarme in den Dammschen See und das Haff abführt. Es ist nun geplant, den östlichen Wasserlauf durch Abbruch des vor einigen Jahren bei Niedersaathen in die Meglitze hineingebauten Wehres und entsprechender Erweiterung dieses Stromes bis Fiddichow, ferner durch Anlegen eines etwa 12 Kilometer langen Durchstiches von Fiddichow bis Greifenhagen und durch Erweiterung der als Fortsetzung dieses Durchstiches anzusehenden Meglitz, ebenso durch Erweiterung und Vertiefung der Mündung dieses Armes diejenigen Sommerhochwasser allein in dem östlichen Arme dem Dammschen See zuzuschicken, welche den Wasserstand von 3,4 m am Schwedter Pegel nicht übersteigen. Diese Wasserstände würden ungefähr $^1/_2$ m höher sein wie derjenige Wasserstand, zu dessen Abwehr die Schwedter Polder angelegt wurden. Damit diese Wassermengen ohne Überstauung der Wiesen abgeführt werden können, soll je nach Bedarf auf einer oder beiden Seiten eine niedrige Verwallung als Fortsetzung der schon vorhandenen Dämme angelegt werden, welche hinreicht, sowohl das bei diesem Wasserstande von oben kommende Hochwasser, als auch ein gleichzeitig etwa mit diesem eintretendes hohes Stauwasser aus dem Haff vor Austreten auf die nebenliegenden Ländereien zu bewahren. Wenn diese Hochwassermengen ungeteilt dem östlichen Arme zugewiesen würden, bliebe der westliche Arm von Schwedt abwärts ohne Wasser, d. h. es würde sich in demselben nur der mittlere Stettiner Wasserstand einstellen. Eine solche tiefe Senkung der Wasserstände können aber die anliegenden Wiesen bis Schwedt hinauf nicht vertragen. Es ist deshalb vorgesehen, vor dem oberen Anfang des Durchstiches unterhalb Fiddichow, etwa an der jetzigen Abzweigung der Krenzfahrt, einen Überlauf anzulegen, welcher 500 cbm pro Sekunde in den westlichen Oderlauf, etwa bei Gartz, einführt. Die bei einem Wasserstande von rd. 3,40 m am Pegel zu Schwedt abzuführende Wassermenge ist mit einem Zuschlag von rd. 10 Prozent (als zu erwartende Zunahme für etwaige Eindeichung des Warthebruches 2c.) zu 1600 cbm sekundlich ermittelt. Es würden somit bis zum Beginn des Durchstiches unterhalb Nipperwiese diese 1600 cbm voll in dem Meglitzbette, von dort ab jedoch nur noch 1100 cbm in dem Durchstich und der Meglitz dem Dammschen See zugeführt werden.

Auf dem westlichen Ufer soll zur Verbesserung der dringend erforderlichen Vorflut des gesamten Oderbruches von Stützkow bis Friedrichsthal,

d. h. bis etwa 10 km unterhalb Schwedt unmittelbar am Höhenrande entlang der Hohensaathener Entwässerungskanal mit hochwasserfreier Eindeichung fortgeführt werden, so daß eine erhebliche Senkung der Wasserstände am Hohensaathener Wehre hindurch eintritt. Es wird geplant, diese Senkung, wenn irgend möglich, dahin zu bringen, daß die Hohensaathener Wehrthore durch den Rückstau aus der Oder künftig überhaupt nicht mehr geschlossen werden. Die in diesem Zuge liegenden engen Oderquerschnitte bei Schillersdorf u. s. w. sollen zur Aufnahme der Vorflut aus dem Oderbruch und zur Aufnahme der 500 cbm aus dem obengenannten Überlauf so erweitert werden, daß zu derselben Zeit, in welcher im östlichen Flußlaufe das Wasser innerhalb der Sommerverwallung zusammengehalten wird, auch ein Überströmen der Wiesen aus dem westlichen Stromlaufe nicht eintritt.

Um auch den Rückstau aus dem Haff von den Wiesen oberhalb Stettin fernzuhalten, sollen mehrere Polder durch Anlage einer ringsherum abschließenden Verwallung von 60 bis 80 cm Höhe gebildet werden, d. h. es würden an einzelnen Stellen auch niedrige Querdeiche durch das Oderthal auszuführen sein. Hierdurch wird erreicht, daß die gesamte Oderniederung etwa oberhalb der Fahrstraße Stettin—Greifenhagen unter Umständen etwa auch weiter stromabwärts gelegene Teile der Überstauung durch ein Sommerhochwasser entzogen werden, welches etwa dem diesjährigen Maihochwasser gleichkommt. Die am östlichen Thalrande geplanten Durchstiche und Erweiterungen werden natürlich recht erhebliche Abmessungen von etwa 100 bis 130 m Breite und 8 m Sohltiefe unter dem Sommerhochwasser erhalten müssen, auch am westlichen Thalrande sollen die Wasserläufe das Bedürfnis der Schiffahrt weit übersteigende Breiten- und Tiefenabmessungen erhalten. Die Schiffahrt nach oberhalb würde sowohl auf dem östlichen wie auf dem westlichen Thalrande ermöglicht werden. Voraussichtlich wird dem westlichen Thalrande die Großschiffahrt nach Hohensaathen und von da aus nach Berlin zufallen, wobei der Vorteil erreicht wird, daß aufwärts fahrende Schiffe sich in nahezu stauendem Wasser bis Hohensaathen bewegen können.

Zur Auffrischung des Wassers bei Schwedt, Gartz und Stettin, auch bei niedrigen Wasserständen, für welche ein Überfließen des Wassers aus dem Überlauf unterhalb Fiddichow nicht zu erwarten ist, soll kurz unterhalb Hohensaathen eine Einflußschleuse erbaut werden, durch welche sekundlich etwa 18 cbm Wasser selbst bei niedrigem Wasserstande der Oder entzogen und dem westlichen Stromarm zugeführt werden können. Durch die Anlage der beweglichen Überläufe als Grundwehren soll eine schnelle Füllung der gegen das Hochwasser abgeschlossenen Niederungsteile ermöglicht werden, so daß die befruchtenden, die Einpolderung überschreitenden Winterhochwasser schnell auf die Wiesen gelangen können. Ebenso soll durch eine entsprechende Zahl von Auslaßschleusen die raschere Entwässerung des Bruches bewirkt werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß kurz nachdem das Hochwasser auf dem östlichen Thalrand wieder in seinen Deichen zusammengefaßt ist, am westlichen Thalrande ein sehr schnelles Sinken des Wassers bis auf den Mittelwasserstand des Haffes eintreten wird und die Wiesen durch die Auslaßschleusen daher in kurzer Zeit trocken gelegt werden können.

Als ein Vorteil dieser Regulierung ist ferner anzusehen, daß die Mittelwasserstände überall gesenkt, die verhältnismäßig tief liegenden Wiesen also leichter trockengelegt werden können. Diese Senkung beträgt bei Schwedt etwa 55 cm und läuft bei Stettin aus. Die stark erweiterten Querschnitte, verbunden mit der Begradigung der Wasserläufe, lassen ferner von Schwedt abwärts fast überall eine recht erhebliche Senkung der höchsten Hochwasser voraussehen, abgesehen davon, daß eine wesentlich schnellere Abführung der Hochwassermengen gegen den bisherigen Verlauf im unteren Oderthale zu erwarten ist. Der Einfluß der Regulierung erstreckt sich ziemlich weit nach oben in dem eigentlichen Oderbette, so daß z. B. das Mittelwasser bei Bellinchen, an der Mündung der Entwässerung des Zehdener Bruches, noch um 50 cm gesenkt werden wird. Ein Aufstau der höheren Wasserstände tritt oberhalb nirgends und unterhalb Schwedt nur in dem Durchstich und auf denjenigen Strecken ein, auf welchen der östliche Stromarm durch die Verwallung gegen das bisherige Übertreten in das weite Flußthal abgeschlossen wurde. Dieser Aufstau ist selbstverständlich bei der Bemessung der Höhenlage der Deiche berücksichtigt, beträgt übrigens im Durchstich selbst höchstens etwa 25 cm und läuft nach oben und unten hin sehr bald unmerkbar aus. — Fast alle Interessenten begrüßten es freudig, daß nunmehr die Regulierung der unteren Oder nach einheitlichen Grundsätzen, von unten anfangend, geplant werde, und gaben sich der Hoffnung hin, daß der Landtag möglichst bald in die Lage käme, die nicht unerheblichen Geldmittel zu bewilligen. Hier ist wohl die Frage am Platze: Wie werden Fischerei und Fischer bei dieser Regulierung der unteren Oder fahren? Vor kurzer Zeit erhielten wir von der unteren Oder, erheblich abwärts von Schwedt, die Mitteilung, daß die Fischer dort mit dem Zustande ihrer Fischerei durchaus zufrieden seien. Es wäre wünschenswert, bei der Regulierung so zu verfahren, daß den Fischern Grund zu Klagen und Unzufriedenheit nicht gegeben würde. Jedenfalls wollen wir nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit der interessierten Fischer auf diese Oder-Regulierung zu lenken und ihnen zu raten, rechtzeitig Schritte zur Wahrung ihrer Interessen zu thun.

Hat die jetzt betriebene „Hochzucht“ der Karpfen etwa auch nachteilige Folgen?

Der Artikel „Der deutsche Karpfen in Amerika“ in Nr. 35 der „Fischerei-Zeitung“ giebt mir Veranlassung, zu der jetzt betriebenen Hochzucht der Karpfen und schließlich auch der — Forelle auch meinerseits im Interesse der guten Sache das Wort zu ergreifen.

Der Einsender jenes Artikels, Herr Edmund Goes, berichtet, daß der deutsche Karpfen in Amerika vollständig entartet sei, indem sein Fleisch fast ekelhaft und „matschig“ und nicht im entferntesten von demselben Wohlgeschmacke als bei uns, im alten Vaterlande der Karpfen, sei.

Die Gründe zu dieser Erscheinung glaubt er in dem fabelhaften Nahrungsreichtume und der lange anhaltenden hohen Temperatur der amerikanischen Gewässer zu erblicken, welche Faktoren eine so enorme Schnellwüchsigkeit des Karpfens zur Folge hätten, daß hierdurch die doch sonst so gerühmte Schnellwüchsigkeit der hochgetriebenen europäischen Rassen ganz in den Schatten gestellt werde. — Diese außerordentliche Schnellwüchsigkeit wirkt nun nach der Meinung des Herrn Goes nachteilig auf die Konsistenz und den Wohlgeschmack des Karpfenfleisches ein. — Hat er recht?

Ich hatte seiner Zeit die Formen bezw. „Systeme“ der modernen Karpfenzucht in der Theorie und Praxis kennen gelernt, auch einige der größten, nach dem neuesten Systeme betriebenen Karpfenzuchtanlagen mit dem Interesse eines, der da lernen will, besichtigt und kam schließlich zu einem weiteren, ebenfalls sehr bedeutenden Karpfenzüchter. Die von ihm betriebene Karpfenzuchtanlage ist schon mehrere hundert Jahre alt, und es hatte sich hier eine sehr geschätzte Lokalrasse herausgebildet, die besonders in Berlin stark begehrt war. Dem Zuge der Zeit folgend, hatte nun auch besagter Karpfenzüchter nicht nur galizische Karpfen eingeführt, sondern auch künstlich gefüttert. Er hatte auch hinsichtlich der erzielten Gewichtsmengen sehr lohnende Erfolge, zeigte mir aber einen von einem Berliner Großhändler erhaltenen Brief, in welchem es wörtlich hieß: Können Sie mir nicht wieder Karpfen von der alten Rasse schicken? Die Berliner wollen das „Zeug“, wie sie es nennen, nicht essen, sie meinen, es sei zwar „Fisch“, aber kein „Karpfen“.

Bald darauf hatte ich auf dem teichwirtschaftlichen Kursus in Trachenberg 1897 Gelegenheit, Herrn Burda bei der öffentlichen Besprechung, die sich an jeden Vortrag schloß, auf diese meine Erfahrung aufmerksam zu machen und um seine Meinung zu bitten. Er sagte, das sei nur ein Geschäftskniff der Fischgroßhändler, der einzig bezwecke, die Preise zu drücken. Er habe — es war erst Anfang Juni — schon längst vorteilhafte Abschlüsse mit Berlin gemacht, ein Beweis, daß die Karpfen doch gut seien, da sie begehrt würden.

Inzwischen aber war der bekannte, leider nicht stets sachlich geführte Kampf „drei- oder vierjährige Zuchtperiode?“ entbrannt, und dabei konnte man deutlich herauslesen, daß nicht allein der Mangel an Milch und Rogen der Grund dazu war, daß die „getriebenen“ Karpfen von den Großstädtern nicht gern gekauft würden, sondern eine gewisse „Unfertigkeit“ und „Unreife“ auch im Geschmack des Fleisches. Schon damals hörte man die Meinung, diese jetzt betriebene „Hochzucht“ der Karpfen sei etwas Unnatürliches und müsse sich nach der einen oder anderen Richtung hin rächen.

Ich meinerseits habe seitdem, wo sich mir Gelegenheit bot, zur Anlage von Teichen und Einführung schnellwüchsiger Rassen angeregt und dort, wo die Besitzer die besprochene Anlage bis in die Einzelheiten der künstlichen Fütterung auch ausführten — was leider nur wenige thaten —, auch große Erfolge gesehen, und zwar hinsichtlich der erzielten Gewichtsmengen von Karpfenfleisch. Ich habe aber auch in den letzten Jahren von solchen hochgetriebenen Karpfen genossen, von Teich- und Seekarpfen, und auch ich mußte schließlich sagen, daß das Fleisch sehr weichlich war und von der Derbheit und vom Wohlgeschmack der Karpfen, die ich früher als geborener Schlesier aus schlesischen Gewässern genossen, wenig mehr besaß. Mit diesem Urteile stehe ich nun nicht allein da, die Meinung, die jetzt eingeführten Karpfen wüchsen ja recht schnell, sie hätten aber gegen früher an Wohlgeschmack verloren, hört man immer öfter und in den verschiedensten Gegenden aussprechen. Gelegentlich eines Vortrages, den ich in einem landwirtschaftlichen Vereine über Karpfenzucht hielt, wurde die Frage, ob die getriebenen Karpfen auch an Wohlgeschmack gewönnen, angeregt. Ich konnte mit meinen Erfahrungen nicht zurückhalten, und da sagte schließlich der Vorsitzende, ein weithin bekannter Züchter von englischen Fleischschafen, er sei ehrlich genug, einzugestehen, den besten Hammelbraten liefere ihm eine auf der Weide groß gewordene fette Bracke, das Fleisch der „getriebenen“ Fleischschafe sei großzellig, weichlich und weniger schmackhaft, es sei dies aber nur eine natürliche Folge der „Hochzucht“.

Ich will mir nun kein endgiltiges Urteil anmaßen; da die „Geschmäcker“ bekanntlich verschieden sind, so will ich schließlich glauben, daß ich mich nebst manchen anderen getäuscht habe, und wenn die Frage, ob die jetzt betriebene „Hochzucht“ der Karpfen nachteilig auf den Wert seines Fleisches einwirke, verneint würde, so würde ich mich im Interesse der deutschen Karpfenzüchter sehr freuen. Aber da ich mit meiner Erfahrung nicht allein dastehe, so scheint es eben auch im Interesse der guten Sache notwendig, daß die diesem Schriftsatze vorangestellte Frage einmal öffentlich besprochen werde. Ist also auch von anderen Seiten die Erfahrung gemacht worden, daß das Fleisch der hochgetriebenen, schnellwüchsigen Karpfenrassen minderwertig geworden ist? Und wenn diese

Frage bejaht werden sollte, sollte dann dieser Niedergang, diese Entartung der Karpfen, mit der jetzt betriebenen „Hochzucht“ der Karpfen und insbesondere mit der an manchen Orten so forcierten künstlichen Fütterung zusammenhängen? Und wenn man weiter blickt: Giebt das immer heftigere Auftreten von Seuchen unter den Karpfenbeständen, zumal in den beiden letzten Jahren, nicht auch zu denken? Sollte gar der Karpfen durch die jetzige Züchtungsweise auch nach der Seite hin entarten, daß er gegen Krankheitserreger weniger widerstandsfähig geworden ist? Gilt es jetzt nicht schon als sicher, daß der Spiegelkarpfen, dem die Hochzucht sein Panzerkleid geraubt hat, mehr anfällig ist als der Schuppenkarpfen?

Erst vor kurzer Zeit habe ich Karpfen aus einem See in der Nähe Gnesens genossen, in welchem See seit einigen Jahren eingesetzte galizische Karpfen ungemein wachsen. Das Fleisch gerade dieser Karpfen fand ich sehr weichlich, jetzt, beim Schreiben dieser Zeilen, höre ich, daß in besagtem See die Karpfen massenhaft absterben. Was wird der Grund dazu sein?

Es ist ja richtig, der Karpfen ist ein Allesfresser, unser „Hausschwein“ im Wasser, alle möglichen Abfälle setzt er in wertvolles Fischfleisch um. In neuester Zeit ist sogar festgestellt worden, daß Goldfische, die absichtlich mit dem Eiterauswurf von Schwindsüchtigen gefüttert wurden, dieses „Futter“ begierig aufnahmen und trotzdem nicht infiziert wurden. Aber wenn man andererseits liest, daß in manchen Karpfenzüchtereien jährlich Hunderte von Pferdekadavern verfüttert werden, und wenn man sieht, wie an manchen Orten künstliches Futter im Übermaße ins Wasser geworfen wird und die Futterreste sich nun mit ganzen Rasen von Saprolegnien überziehen, so muß man wirklich daran zweifeln, ob diese Ernährungsweise natürlich und speciell für die Nachzucht ungefährlich ist.

Und ähnlich wie mit dem Karpfen ist es mit der — Forelle. Der verstorbene Professor Frenzel hat ja festgestellt, daß selbst Forellen gekochte Kartoffeln, also — Stärkemehl verdauen, und ich selbst habe erst kürzlich gesehen, daß Regenbogenforellen und Bachsaiblinge eingeworfene Brocken von gekochten Kartoffeln begierig aufschnappten. In der Not frißt der Teufel bekanntlich selbst Fliegen, aber, frage ich, ist auch die bei Forellen an vielen Orten angewendete Fütterung mit totem Futter und gar mit gekochten Kartoffeln eine der Natur der Tiere angepaßte Züchtungsweise? Verdienen solche Fische, die durch ihre Färbung und den Geschmack ihres Fleisches sofort sich als Kunstprodukte ausweisen, noch den Namen „Forellen“? Ich glaube, auch die jetzt vielfach betriebene „Hochzucht“ der Forellen hat ihr Bedenkliches.

Zum Schluß noch ein Wort auch hinsichtlich des „Geschmackes“ von Fischfleisch. Es ist in letzterer Zeit vielfach empfohlen worden, den Handel mit Karpfen dadurch einträglicher zu machen, daß dieser Handel auch in den Sommer gelegt und dann die Karpfen, ausgeschlachtet und schwach eingesalzen, möglichst in Postkollis versandt werden möchten. Da wird wohl mancher denken, das würde im Publikum keinen Anklang finden, denn es hieße doch: Frische Fische, gute Fische. Ich lebe nun schon lange in einem Bezirke, in welchem ein nicht unbeträchtlicher Teil der Bewohner Juden sind. In der Bereitung von Fischessen sind nun die Juden Meister, sie essen keinen Fisch frisch, sondern erst, wenn er mindestens einen halben Tag im Salz gezogen hat. Dann blättert sich das Fleisch besser, und es ist auch, da er an Wassergehalt verloren hat, derber und schmackhafter geworden. Diese Zubereitungsweise habe ich längst angenommen und kann sie wie die Verschickung ausgeschlachteter und schwach eingesalzener Fische nur empfehlen.

Grotrian, Rektor.

Zu dem Artikel „Aus der Praxis“.

Es lag mir natürlich gänzlich fern, der verdienstvollen Thätigkeit des von mir hochgeschätzten Fischereiaufsehers, Herrn J. Möller-Köslin, durch meine Bemerkung, die Fischer des Dratzigsees ꝛc. möchten sich bei einem Großfischer nach besseren Fischereimethoden umsehen, irgendwie zu nahe treten zu wollen; gewiß würden jene Fischer sehr gut thun, wenn sie überall die Ratschläge jenes Herrn befolgen würden. Sachlich möchte ich aber doch auf die Bemerkung des Herrn Möller etwas erwidern. Der Dratzigsee ist ja allerdings Norddeutschlands tiefster Landsee, das soll aber nicht etwa heißen, daß er überall sehr tief ist, im Gegenteil wird die von mir zu veröffentlichende Tiefenkarte zeigen, daß er in sehr vielen Teilen flache und große, ebene Stellen besitzt, welchen der Befischung nicht die geringsten Schwierigkeiten bereiten. Daß der Fischbestand geringer ist als bei gleich großen, aber durchschnittlich flachen Seen ist ohne weiteres zuzugeben, daß er aber so gering ist wie nach den Erfolgen der Dratzigseer Fischer ist aus dem Grunde zu bezweifeln, weil die Nahrungsverhältnisse des Sees die denkbar günstigsten sind. Das Beispiel des Pielburger Sees, dessen natürliche Bedingungen noch weit ungünstiger sind, und der dennoch einmal von Stettiner Fischern befischt, einen ganz ungeahnten Reichtum an Aalen ergab, zeigt meines Erachtens genügend, daß der geringe Ertrag der Dratzigseefischerei, zum Teil wenigstens, von der mangelhaften, jedenfalls nicht intensiv genug betriebenen Befischung herrührt. Was den Stint anbelangt, so bin ich im Gegensatz zu Herrn Möller der Ansicht, daß es für den Dratzigsee und die anderen tiefen Gewässer Hinterpommerns ein großer Segen wäre, wenn man ihn völlig beseitigen würde, wenn auch dadurch momentan den Fischern ein pekuniärer Nachteil erwachsen würde; denn nicht nur frißt der Stint die junge Brut der Edelfische auf, sondern er raubt auch durch seine Gefräßigkeit den übrigen größeren Fischen, an die er nicht

heran kann, die Nahrung und wird dadurch mit zur Ursache eines verhältnismäßig viel zu geringen Fischbestandes. Völlig einverstanden bin ich mit Herrn Möller darin, daß das Verbot der Anlage von Aalfängen bei nicht geschlossenen Gewässern aufgehoben werden muß, soll anders der Besitzer von Seen sich veranlaßt fühlen, neue Aalbrut einzusetzen. Jenes Verbot ist geradezu als Prämie für möglichste Vernachlässigung eines Sees in Bezug auf seinen Fischreichtum anzusehen und ist daher volkswirtschaftlich höchst verwerflich. Dr. Halbfaß, z. Z. Leba.

Wie können kleine Wasserläufe, Seen und nicht ablaßbare Teiche durch die Fischzucht besser ausgenützt werden?

Vortrag, gehalten im landwirtschaftlichen Kreisverein zu Arnswalde von **Karl Knauthe**, Berlin.

(Schluß.)

Kehren wir nun nach diesem ersten Abstecher in das Gebiet der Seen zu unseren kleinen, nicht ablaßbaren Wasseransammlungen zurück, so möchte ich mich ernstlich dagegen verwahren, etwa einer rationellen Diebelzucht das Wort geredet zu haben. Der Diebel muß möglichst gründlich aus allen Pfuhlen entfernt und durch andere, wirtschaftlich wertvollere Fische ersetzt werden. Hierzu sind in erster Linie geeignet der Schlei und der Aal. Der Verehrer der Karauschе mag daneben noch einige wenige Exemplare von deren hochrückiger und schnellwüchsiger Form einsetzen, muß aber dann ein Laichen derselben thunlichst zu verhindern oder die Nachkommenschaft möglichst zu decimieren suchen, wenn dazu die Aale nicht im stande waren. Zum Karpfen möchte ich dagegen nur unter ganz besonderen Umständen, wenn nämlich die Pfuhle in irgend einer Weise **ohne große Kosten** entwässert werden können, raten; in derartigen Pfuhlen, die dann ja auch melioriert werden können, gedeiht der Karpfen meist ganz ausgezeichnet, und wenn er auch mitunter einen moderigen Geschmack annimmt, so ist derselbe durch Umsetzen in fließendes Wasser unschwer zu beseitigen. — Der Schlei ist ein stets, besonders aber im Sommer, begehrter und in jüngeren Stücken, sogenannten Portionsfischen, so gut bezahlter Fisch, daß er der Forelle empfindliche Konkurrenz zu machen anfängt, sehr zum Schaden unserer im allgemeinen nicht gerade auf Rosen gebetteten Forellenzucht. Für den vorliegenden Zweck eignet er sich besonders deshalb ganz ausgezeichnet, weil er dort am besten gedeiht, wo man sich am wenigsten mit ihm beschäftigt — er verträgt eben gleich jenen Wilden des großen Westens die Kultur nicht recht —, weil er ferner gleich dem Diebel, dem Aal und dem Schlammbeißer (auch Pitzker genannt) eine ganz gehörige Dosis Lebenszähigkeit besitzt und recht geringe Anforderungen an den Sauerstoffgehalt der Gewässer stellt. Der Schlei wird sich in solchen Pfuhlen, wenn nur der nötige Pflanzenwuchs vorhanden ist, und namentlich die von ihm bevorzugte Wasseralоë nicht fehlt, vermehren, der überschüssige Besatz kann dann für hechtfreie Teiche oder, wenn er größer, kräftiger geworden ist, auch für die Seen verwendet werden.

Da der Aal sich im Süßwasser und in solchen kleinen Löchern überhaupt nicht fortpflanzt, können wir uns bei ihm nur auf die Mast beschränken. Wir müssen also den Besatz möglichst billig kaufen. Bis jetzt existieren nun im wesentlichen zwei Bezugsgegenden für Setzaale, von denen die eine, die Kaiserliche Fischzuchtanstalt Hüningen bei St. Ludwig im Elsaß, jene fadendünnen Fischchen, die im Frühling massenhaft, namentlich in französischen und italienischen, also südlicher gelegenen Flüssen aufsteigen, von Comachio aus importiert, während die Elbe, Eider und die Haffe an der Ostseeküste uns größere, kräftige Setzlinge liefern. Und wenn nun auch gegen diese letzteren Aale, die Sie hier sehr bequem von Stettin aus beziehen können, der Vorwurf erhoben wurde, daß sie zu viele Männchen enthielten, und daß diese Männchen wegen ihres geringen Wachstumes als minderwertig zu betrachten seien, so haben sie sich in der Praxis doch meist recht gut bewährt, oft besser bewährt als jene fadendünnen Italiener, die ja auch zu einem gewissen Prozentsatz aus Männchen bestehen müssen. Außerdem ist es längst durch die Praxis erwiesen, daß Fische, die aus kälteren in wärmere oder aus mageren in fettere Gewässer gebracht werden, weit besser gedeihen als umgekehrt. Sehr zweckmäßig dürfte es sein, zur Vermehrung der Nahrung in diesen Lachen die Madenproduktion mittels irgend welcher Luder heranzuziehen, dabei mästen sich namentlich die Aale sehr schnell, und wenn man ein früher bereits von mir beschriebenes Verfahren anwendet, ist die Sache auch gefahr- und geruchlos. Dieses Verfahren besteht darin, daß das Luder (Krähen, stark riechendes Fleisch oder Seefische ꝛc.), nachdem die Fliegen ihre Eier darauf abgesetzt haben, auf einen weitmaschigen Drahtkorb gelegt und über das Ganze ein mit Steinen beschwertes Sardinentönnchen gestülpt wird, das an einer Seite noch ein Flugloch enthält. Auch gekochte Erbsen, Saubohnen und mit Fleisch- oder Kadavermehl gemengte Kartoffeln, sowie endlich allerhand Küchenabfälle werden durch die Schleien und Aale ganz gut verwertet, wenngleich nicht geleugnet werden darf, daß solche Fütterungen ebenso wie die Fische auch die Fischdiebe anlocken.

Bis jetzt habe ich nur solche Pfuhle im Auge gehabt, die, weil sie nicht oder nur durch warme Quellen gespeist werden, unseren typischen Flachlandseen gleichen. Es giebt aber in Ihrer Umgebung auch solche Lachen, die ihr Wasser relativ kühlen Quellen verdanken, und die in dieser Beziehung vielen am Fuße der Gebirge gelegenen größeren Becken nichts nachgeben. In

diese Pfuhle gehört nach Beseitigung des Hechtes die Forelle oder richtiger noch der Bachsaibling, nebenbei bemerkt, der einzige Amerikaner, der sich bis jetzt dauernder und allgemeiner Beliebtheit erfreut. Er wird mit den etwa darin vorhandenen Diebeln schon ganz gehörig aufräumen und, wenn ihm im Sommer Maden, im Winter Fleischabfälle als Beifutter gegeben werden, auch zu Ihrer Zufriedenheit abwachsen. Ein sehr gewiegter bayerischer Fischzüchter, Direktor Müller in München, Tivoli, verfüttert schon seit Jahren mit ganz hervorragendem Erfolg die aus einer Geflügelmästerei bezogenen Hühnerdärme an seine Forellen und Saiblinge, andere geben Weichquark und Kleien vermengt, wieder andere Küchenabfälle; es mag Ihnen das zeigen, was alles in hochwertiges Fischfleisch umgesetzt werden kann. Selbst Maisbrot ist an Regenbogenforellen bereits mit Glück in der Praxis verabreicht worden, ein lehrreiches Beispiel dafür, daß gleich unserem Hunde auch der karnivore Fisch unter der Domestikation zum Omnivor werden kann. Natürlich lohnen derartige Fütterungen bloß dort, wo die Gewässer vom Gehöft nicht allzuweit entfernt sind, und dann am besten, wenn sie nebenbei von einer Person, etwa dem Gärtner oder Förster, ausgeführt werden können.

Bevor ich dieses Thema verlasse, möchte ich noch die Frage des Seenbesatzes mit Karpfen und Krebsen hier um so eher streifen, als diese beiden Tiere sich in Ihrer Gegend einer ganz besonderen Beliebtheit erfreuen und als beide ohne Mühe in größeren Posten an den Mann gebracht zu werden vermögen. — Soviel bis jetzt durch die Wissenschaft in Übereinstimmung mit den praktischen Erfahrungen konstatiert wurde, dürfte die Nahrung der Bleien und Plötzen in den Seen wohl kaum von der des Karpfen verschieden sein, es dürfte sich daher empfehlen, mit der Ansiedelung von Karpfen zuerst in solchen Seen vorzugehen, in denen man aus den Körperformen der genannten Weißfische auf das Vorhandensein eines genügenden Quantums natürlicher Nahrung zu schließen berechtigt ist. Ein übermäßiger Bestand an degenerierten Fischen wird dagegen vorteilhaft erst gehörig decimiert, und es wird dabei von Fall zu Fall genau erwogen werden müssen, ob es überhaupt nicht rationeller ist, an Stelle der vorher eingehender erörterten Blutauffrischungen unter den Weißfischarten reguläre Einsetzungen von Karpfen in die Seen treten zu lassen. Der Fischereibesitzer ist in erster Linie von den Bedürfnissen des Marktes abhängig und muß sich nach diesen mit seiner Produktion richten. Was nützte es beispielsweise, dort an Stelle von Karpfen oder Bleien Maränen zu züchten, wo dieser Edelfisch kaum 20 Pf. pro Pfund, also niedriger wertet als die gemeinen Weißfische?

Als Besatzmaterial dürften vorerst wohl nicht zu sehr gestreckte, aus mageren Gewässern stammende, zweisömmerige Fische von 1/2 bis 3/4 Pfund Schwere in Betracht kommen; für solche Seen, in denen der Hecht knapp gehalten wird, wäre indessen auch an einsömmerige Karpfen zu denken, und selbst die Brut, wie sie A. Hübner-Thalmühle und v. Debschitz-Berneuchen in ganz vorzüglicher Verfassung liefern, kann in solchen Becken und bei Anwendung großer Massen einschlagen, wie verschiedene Beispiele zeigen. Im letzteren Falle möchte ich aber doch raten, die Fische vorerst unter ähnlichen Bedingungen, wie sie der See bietet, ein wenig anzustrecken und dann in den See hineinzubringen. Zu diesem Behuf haben Fischerei-Interessenten und besonders Genossenschaften von Fischern vielfach ein Stück Wiese am Seeufer zum Laich- und Streckteich eingerichtet.

Dasselbe wird, nachdem es den Winter über trocken gelegen hat, im Frühling mit mehreren Paar Karpfen besetzt und die dadurch erzeugte Brut, sobald das im Teiche enthaltene Nahrungsquantum anfängt, auf die Neige zu gehen, dem See übergeben. Die kräftigen, beweglichen Fischchen wissen alsdann meist recht gut, den wenigen Hechten zu entwischen. — Aus rein theoretischen Gründen, die allerdings auch von hervorragenden Praktikern geteilt werden, bin ich gegen ein Aussetzen namentlich von kleinen Karpfen im Spätherbst in hechtreiche Gewässer. Der Karpfen kommt dann im Zustande halber Lethargie in die ihm völlig unbekannten Verhältnisse, während gleichzeitig der im See groß gewordene, pfiffige Hecht recht gefräßig ist.

Die ehedem reichen Krebsbestände fast aller Ihrer Seen sind leider auch in den 80er Jahren der Krebspest zum Opfer gefallen, die man längst überwunden glaubte, bis Professor Hofer in München jüngst den Beweis des Gegenteils gerade aus norddeutschen Seen erbrachte. Vielleicht basieren die vielfachen Mißerfolge, die viele von Ihnen bei dem Versuch, die Gewässer wieder mit Krebsen zu bevölkern, verzeichnen mußten, darin, daß diese Seuche in Ihrem Gau noch nicht erloschen oder wieder eingeschleppt worden war, vielleicht trug auch eine gewisse Ungeschicklichkeit an diesem Mißerfolg die Hauptschuld. Im übrigen kann ich Ihnen, da ich mit der Sache selbst viel zu wenig vertraut bin, als Wegweiser nur das von Dr. Dröscher in Schwerin, dem Herausgeber der „Fischerei-Zeitung", verfaßte Buch: „Der Krebs und seine Zucht" nicht dringend genug zum Studium empfehlen.

Sehr zahlreich sind die in Ihrem Bezirk vorhandenen Wasserläufe und Flüßchen, und es ließe sich gewiß nicht selten wenigstens eine kleine Rente durch fischereiliche Ausnützung derselben erzielen, wenn nicht die Adjacentenfischerei eine rationelle Behandlung derselben unmöglich machen möchte. Denn, was nützt es, daß Sie die Ihnen gehörige Bachstrecke hegen und pflegen, wenn Ihre Nachbarn die von Ihnen herangezogenen Fische und Krebse wegfangen? Außerdem wird durch diese vielfach zersplitterten Gerechtigkeiten und durch die Eifersüchteleien der an denselben participierenden Bauern gegen den Großgrundbesitz dem Fisch- und Krebsdiebstahl in einer Weise Vorschub geleistet, von der sich die maßgebenden Kreise kaum eine rechte Vorstellung machen können. Ich kenne verschiedene Restaurateure und Hotelbesitzer

in Landstädten, die ihren Bedarf an Krebsen nur von notorischen Fischdieben decken, die sogar für Festlichkeiten bei diesen Herren Bestellungen machen, nicht etwa, weil sie von denselben die Ware billiger, sondern weil sie sie dort sicherer bekommen als von den Herren Besitzern, und schließlich müssen die Besitzer selbst in den sauren Apfel beißen, wenn sie gute Ware zur rechten Zeit haben wollen.

Unterstützen Sie also die auf Ablösung der Adjacentenfischerei zielenden Bestrebungen der Vereine und dringen Sie bei den maßgebenden Behörden auf eine strengere Kontrolle des Fischverkaufes in den kleinen Landstädten, namentlich der Hausierer mit Fischen und Krebsen, so werden Sie sich selbst einen großen Dienst erweisen. Lassen Sie auch alte Weiden, Elsen und a. m., wo es angeht, möglichst am Bachufer stehen und regulieren Sie die Bäche nur, wo es Ihr Interesse unbedingt erfordert. Dann, wenn diese beiden Faktoren erfüllt sind, werden sich in Ihren von der Industrie wenig oder gar nicht tangierten Bächen und Flüßchen von selbst wieder Fische ansiedeln, dann können Sie mit Aussicht auf Erfolg aber auch vielfach helfend eingreifen, namentlich dort eingreifen, wo die Wässer für die Forellen geeignet sind. Ich gehöre, das muß ich offen bekennen, zu denen, welche den Brutaussetzungen in Seen und größere Flüsse sehr skeptisch gegenüberstehen, obwohl ich gern zugebe, daß die vielfachen Mißerfolge weniger in den Brutaussetzungen selbst als in der Art, wie dieselben ausgeführt wurden, ihren Grund haben. — Für den Oberlauf der Bäche und Flüßchen möchte ich die Brutaussetzungen dagegen namentlich dann warm empfehlen, wenn innerhalb Ihres Gebietes durch Anstau am Ufer oder im Bachbett kleine Teiche gebildet werden können. Selbst Eier auszubrüten, ist für den Uneingeweihten ein riskantes Ding, es pflegen dabei Mißerfolge einzutreten, die leicht verstimmen und abschrecken können, außerdem ist ja gute, natürlich) ernährte Brut von Berneuchen, Mocker und Thalmühle und selbst von Clevsingen aus für Sie unschwer und meist billiger erhältlich, als Sie dieselben selbst produzieren können. Wird diese Brut unter den von den Lieferanten vorgeschriebenen Kautelen in Gewässer, die von Stichlingen und ähnlichem Geschmeiß möglichst frei sind, gebracht, so werden Sie sehr bald die Erfolge dieser Aussetzungen konstatieren können. Beherbergen Ihre Bäche dagegen viele Stichlinge, Elritzen, Groppen, Gründlinge ꝛc., so werden Sie, weil diese kleinen Gesellen den Wert des Forellenfleisches recht wohl zu schätzen wissen, nur kräftige Setzlinge, am besten Jährlinge, in die Wasserläufe bringen können, und dann müssen Sie, da die genannten Fischchen sehr scharfe Nahrungskonkurrenten der jungen Salmoniden sind, dieselben vorher auch möglichst zu beseitigen suchen, eventuell durch Einstreuen von ungelöschtem Kalk, dessen Schädlichkeit durch das rasch strömende Wasser schnell genug beseitigt wird, und der als gelöschter, kohlensaurer Kalk in vielfacher Beziehung namentlich dann noch fördernd wirkt, wenn diese freilich etwas radikale Prozedur rechtzeitig vorgenommen wurde. Daß Sie den Hecht möglichst aus Forellengewässern beseitigen müssen, liegt klar auf der Hand. Es wird doch niemand einfallen, das teure Forellenfleisch in minderwertiges Hechtfleisch umwandeln zu wollen. Nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen dürfte auch für diese Wasserläufe der Bachsaibling entschieden geeigneter sein als die langsamer wachsende Forelle, namentlich solange er den jetzigen Preis behält.

Seien Sie ferner dort, wo Ihnen auf größeren Strecken im Bach die alleinige Fischereiberechtigung zusteht, nicht bange, wenn aus Ihren Teichen Schleien, Karpfen, oder aus Ihren Seen Barsche, Plötzen und Bleie in dieselben entweichen, wenn größere, ruhige Tümpel in den Bächen vorhanden sind, so werden sich die Fische dort ansiedeln, und es ist vielleicht ganz angebracht, da, wo diese Tümpel vorhanden sind, von Zeit zu Zeit zur Hebung des Bestandes der betreffenden Bäche Quantitäten solcher Fische von den Seen in diese hineinzubringen. Indessen ist auch hier das Experiment der beste Ratgeber.

Kleinere Mitteilungen.

— **Der Karpfenverkaufstag am 9. September in Bautzen.** Zur Verbesserung und Hebung des Fischabsatzes sächsischer Produzenten fand, angeregt durch die Idee des „Sächsischen Fischereivereins“, die von letzterem veranstalteten Ausstellungen zu Fischmärkten auszubilden, am 9. September im Ratskellersaale zu Bautzen unter Vorsitz des Herrn Oberst z. D. Steindorf eine Besprechung von Fischerei-Interessenten und ein Karpfenverkaufstag statt, von dem sich aber leider der größere Teil der sächsischen Fischhändler fernhielt (vergl. unsern Bericht über den Kottbuser Karpfenmarkt in Nr. 37, Seite 607). Es waren ca. 40 sächsische Teichwirte und nur 2 sächsische Fischhändler anwesend, so daß sich die abgeschlossenen Verkäufe auch nur in engen Grenzen ungefähr zu vorjährigen Preisen hielten. Hingegen war aus Berlin der Auktionator der Berliner städtischen Centralmarkthalle, Herr F. Kretschmer, erschienen, der in eingehendster Weise die Verhältnisse des Berliner Fischmarktes schilderte und anschließend hieran den Versammelten riet, diejenige Marktware an Fischen, welche die Züchter nicht zu annehmbaren Preisen aus freier Hand zu verkaufen im stande wären, zu geeigneter Zeit den Auktionen der Berliner Centralmarkthalle zuzuführen. Um aber dort nicht zu Schleuderpreisen die Ware hergeben zu müssen, würde es sich dringend empfehlen, die Anlage größerer Silos in Berlin ins Auge zu fassen und dadurch zu ermöglichen, daß die Ware erst dann den Auktionen zugeführt werde, wenn sich Bedarf auf dem Berliner Markte fühlbar mache. Herr Baumeister Hesse-Dresden sprach den Wunsch aus, auch die Anlage derartiger Silos in Bautzen, als dem nach allen Seiten hin geeigneten Centralpunkt, vorzusehen. Der mit

anwesende Major Aster-Dresden empfahl den Herren die Gründung einer Fischverkaufsgenossenschaft. Es wurde beschlossen, eine aus fünf Mitgliedern bestehende Kommission zu wählen, welche die gehörten Vorschläge einer eingehenden Prüfung unterziehen und einer späteren Versammlung das Resultat dieser Beratungen unterbreiten soll.

— [**Ablösung von Fischereigerechtsamen.**] Die Regierung in Potsdam ist neuerdings der Frage der Ablösung der alten Fischereigerechtsame der Fischerdörfer Pichelsdorf und Tiefwerder bei Spandau näher getreten. Die alteingesessenen Bewohner der beiden an der Havel belegenen Ortschaften haben von der Zeit des Großen Kurfürsten her die vererbte oder auch durch Kauf erworbene Berechtigung zum Betriebe der Kleinfischerei und des Aalfanges. So oft die Wasserbauverwaltung oder irgend ein Privateigentümer eine Veränderung an den Flußufern ausführt, erheben die Fischer Anspruch auf Schadenersatz; sie behaupten, daß sie dadurch in ihren Fischereierträgnissen benachteiligt würden. (Das ist nicht bloß eine Behauptung der Fischer, sondern die Schädigung ihrer Fischerei findet thatsächlich statt. Dr.) Die wegen solcher Forderungen angestrengten Prozesse haben sie auch immer noch gewonnen; meistens findet man sich deshalb gutwillig mit ihnen ab. Dieser Zustand hat schon zu vielerlei Unzuträglichkeiten geführt. Das Gebiet der Tiefwerder Fischer reicht von Berlin (Mühlendammschleuse) über Spandau bis Potsdam, das Gebiet der Pichelsdorfer Fischer von Spandau bis Potsdam. Ein Kommissar der Königlichen Regierung hat dieser Tage mit den Fischereiberechtigten unterhandelt und ihre Forderungen entgegengenommen. Die Tiefwerder Fischer verlangten je 60 000 Mk., die Pichelsdorfer Fischer je 30 000 Mk. einmalige Abfindung für die Verzichtleistung auf ihre Rechte. Man glaubt, daß die Regierung hierauf nicht eingehen werde.

(Aus der „Deutschen Tageszeitung“.)

— [**Vorbereitung eines neuen Wassergesetzes für das Königreich Sachsen.**] Von dem Königl. sächsischen Ministerium ist ein Entwurf eines neuen Wassergesetzes für das Königreich Sachsen aufgestellt und einer größeren Anzahl von Wasserwerksbesitzern und anderen Wassernutzungsinteressenten zur gutachtlichen Meinungsäußerung zugestellt worden. Gleichzeitig ist derselbe auf Veranlassung des Königl. Ministeriums bei der Roßberg'schen Hofbuchhandlung in Leipzig in Druck erschienen (Preis 3 Mk.). Ob dieser Wassergesetzentwurf schon dem nächsten, im November zusammentretenden sächsischen Landtage zur Beratung und Beschlußfassung vorgelegt werden wird, wie in mehreren politischen Tageszeitungen berichtet worden ist, ist im höchsten Grade zweifelhaft, da die betreffenden Vorarbeiten, mit denen sich das sächsische Ministerium seit längerer Zeit beschäftigt hat, noch nicht beendet sind. In dem erwähnten Wassergesetzentwurf bleibt die Fischerei gänzlich ausgeschlossen, da von manchen Seiten stark gezweifelt wird, ob eine gemeinsame Regelung des Fischereirechts und des Wasserrechts möglich ist. Die Beziehungen zwischen Fischerei und den sämtlichen übrigen Wassernutzungen sind jedoch so mannigfacher und zum Teil intimer Art, und die Fischerei wird von den meisten Wassernutzungen so direkt berührt und beeinflußt, daß eine gesetzliche Regelung der verschiedenen Wassernutzungen, d. h. ein Wassergesetz, ohne eingehende Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Fischerei undenkbar ist und sicherlich zu den schwersten Schädigungen der Fischerei, überall wo diese noch von nennenswerter Bedeutung ist, und zu Konflikten mit den Fischerei-Interessenten führen muß. Wenn auch das Fischereirecht selbst nicht in das Wassergesetz aufgenommen zu werden braucht, so bedarf doch das Verhältnis der Fischerei zu den übrigen Wassernutzungen einer eingehenden Berücksichtigung. Das ist auch in den von der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ im Jahre 1892 aufgestellten und veröffentlichten „Vorschlägen für die Verbesserung des deutschen Wasserrechts“ geschehen. Dagegen ist auch in dem 1894 veröffentlichten „Entwurf eines preußischen Wassergesetzes“ die Fischerei unberücksichtigt geblieben.

Die gesetzliche Regelung der Fischerei im Königreich Sachsen hat sich ebenso wie anderswo als nicht ausreichend erwiesen, und das sächsische Fischereigesetz entspricht nicht mehr dem modernen Standpunkt. Daher wird im Königl. sächsischen Ministerium gleichfalls an einem Entwurf zu einem neuen Fischereigesetz gearbeitet; doch ist eine bezügliche Vorlage an den nächsten Landtag mit Sicherheit noch nicht zu erwarten, da man unter allen Umständen zunächst das neue preußische Fischereigesetz abwarten will.

— In Bezug auf die in Nr. 37 von uns mitgeteilte Notiz: **Deutsche Fischereipächter in Rußland nicht zugelassen,** werden wir darauf hingewiesen, daß es leider in den östlichen preußischen Provinzen nicht ebenso gehandhabt wird, daß hier vielmehr russische Fischereipächter deutschen Konkurrenz machen dürfen und Fischereipachtungen erhalten. So haben russische Pächter, welche im Gebiete der dominiumfiskalischen masurischen Seen (zum Regierungsbezirk Gumbinnen gehörend) zum Bieten erfreulicherweise nicht mehr zugelassen werden, in diesem Jahre den großen Geserichsee bei Dt.-Eylau in Pacht erhalten. Hätte sich hier nicht ein deutscher Fischereipächter finden lassen?

— [**Herstellung von Fischfuttermehl und Thran aus Stichlingen.**] Die deutsche Seefischereigesellschaft „Germania“ zu Alt-Pillau hat ihre Herbstthätigkeit begonnen. Am ersten Fangtag fingen 15 Fischerboote 348 Ctr. Stichlinge. Der Fettgehalt der Fische ist bei Beginn der Fangperiode noch gering, nimmt aber allmählich zu, um gegen Ende des Monats Oktober seinen Höhepunkt zu erreichen. Aus den jetzt gefangenen Stichlingen wird nach vorangegangener Entfettung das als Fischfuttermittel geschätzte „Fischmehl“ hergestellt. Der Thran kann erst bei größerem Fettgehalt der Fische fabriziert werden. Bis jetzt sprechen die Anzeichen dafür, daß der Stichlingsfang besser als im Vorjahre sein wird. Die

Fabrik zahlt an Fischer mit eigenem Boot und Fanggeräte 60 Pf. und an solche, denen die Geräte von der Fabrik geliehen werden, 50 Pf. pro Centner Stichlinge.

— [**Ableitung von Fäkalien in den Rhein.**] Der Umstand, daß die Stadt Mainz ähnlich wie Mannheim beabsichtigt, ihre Fäkalien in den Rhein zu leiten, hat lebhafte Proteste einer großen Reihe am Rhein gelegener Ortschaften besonders des Rheingaues hervorgerufen. In einer von 15 Städten und Gemeinden unterzeichneten Eingabe wird der Reichskanzler ersucht, vor Begutachtung der Zulässigkeit durch die vom Reichstag dem Bundesrat durch Beschluß empfohlene Reichskommission eine Einführung der Fäkalien der Stadt Mainz in den Rhein auf Grund der Verfassung Art. 4, Ziffer 9 und 15, untersagen zu wollen.

— [**Über Fütterung von Fischen mit tuberkelbacillenhaltiger Nahrung.**] Von den Stabsärzten Dr. Hormann und Dr. Morgenroth. „(Hygieinische Rundschau", 1899, Nr. 17.) Verfasser haben eine Anzahl Goldfische mit tuberkulösem Auswurf gefüttert. Die Tiere verzehrten denselben mit großer Gier. Einige Tage nach Beginn der Fütterung konnten reichliche Mengen Tuberkelbacillen in den Fäces der Tiere nachgewiesen werden. Durch das Überimpfen der letzteren auf Meerschweinchen konnte bei diesen hochgradige Tuberkulose erzeugt werden. 14 Tage, nachdem kein Tuberkulosesputum mehr von den Tieren gefressen war, konnten in ihrem Darminhalt noch lebende Bacillen nachgewiesen werden. Die weiteren Versuche zeigten, daß durch Fütterung mit tuberkulösem Auswurf bei den Goldfischen keine der Tuberkulose ähnliche Erkrankung hervorgerufen werden konnte. Diesem negativen Resultate gegenüber scheint es andererseits aber von hoher Bedeutung zu sein, daß die Tiere mit außerordentlich großer Begierde den tuberkulösen Auswurf verzehren, daß sie dabei wachsen und gedeihen, und daß ihre Ausscheidungen noch mehrere Wochen, nachdem die Fütterung ausgesetzt war, lebende Tuberkelbacillen enthielten, so daß es nicht ausgeschlossen scheint, daß auf diese Weise durch Fische die Tuberkulose übertragen werden kann. (Nach der „Deutschen Landwirtschaftlichen Wochenschrift".)

Geschäftliche Mitteilungen.

— Die Firma Schröder und Tresselt, Heringsimport in Königsberg (Preußen), beging am 10. September die Feier ihres 25jährigen Geschäftsjubiläums.

Fischerei-Verpachtungen.

Oberpleis (Rheinland). Fischereinutzung der Gemeinde Stieldorf im Pleisbache und seinen Nebenflüssen. Verpachtung im Gasthause Schreckenberg zu Stieldorf am 2. Oktober 1899, nachmittags 4 Uhr.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Der Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz. Von Dr. W Dröscher. 615. — Ist in Preußen das Fischereigewerbe zur Gewerbesteuer heranzuziehen? (Schluß.) Von Dröscher. 618. — Zur Regulierung der unteren Oder. 620. — Hat die jetzt betriebene „Hochzucht" der Karpfen etwa auch nachteilige Folgen? Von Grotrian. 622. — Zu dem Artikel „Aus der Praxis". Von Dr. Halbfaß. 623. — Wie können kleine Wasserläufe, Seen und nicht ablaßbare Teiche durch die Fischzucht besser ausgenützt werden? Von Karl Knauthe. (Schluß.) 624. — Der Karpfenverkaufstag am 9. September in Bautzen. 626. — Ablösung von Fischereigerechtsamen. 627. — Vorbereitung eines neuen Wassergesetzes für das Königreich Sachsen. 627. — Zur Zulassung deutscher Fischereipächter in Rußland. 627. — Herstellung von Fischfuttermehl und Thran aus Stichlingen. 627. — Ableitung von Fäkalien in den Rhein. 628. — über Fütterung von Fischen mit tuberkelbacillenhaltiger Nahrung. 628. — Geschäftliche Mitteilungen. 628. — Fischerei-Verpachtungen. 628. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischergehilfen,
2 junge, kräftige Leute, bei hohem Lohn sucht **R. Kraatz,**
227) Speck b. Kratzeburg i. Mecklb.

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Wir sind Käufer
von
1—3000 Pfund
großen
Regenbogenforellen
und sehen Anstellung franko Station München, Garantie tadelloser lebender Ankunft, entgegen.
Gebrüder Kuffer,
Kgl. Hoffischer,
München.

Fischerei weg. Krankheit zu verkaufen: mehrere Seen, ca. 163 Morg., sehr fischreich, 7 Meil. v. Berlin. Auch noch zu anderen Unternehm. geeignet. Näheres: (236
Besitzer **A. Gericke, Tornow b. Templin.**

Entfettetes
Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Bekanntmachung.

Die Verpachtung der **Fischerei-, Schilf- und Rohrnutzung** von den in der **Königlichen Oberförsterei Driesen belegenen Seen:**

1. Der große Lubow-See = 107,195 ha groß,
2. „ kleine „ „ = 16,057 „ „
3. „ große Coschin-See = 14,750 „ „
4. „ kleine „ „ = 5,446 „ „
5. „ Brand-See = 5,170 „ „

auf **12 Jahre** findet im Wege des öffentlichen Meistgebots statt

am Montag, den 25. September 1899, vormittags 10 Uhr, (240

im **Schnell**'schen Gasthofe zu **Vordamm.**

Die Verpachtungs-Bedingungen liegen im Geschäftszimmer des Unterzeichneten während der Vormittagsstunden von 8—12 Uhr vom **22. d. Mts.** ab zur Einsicht offen.

Forsth. Driesen bei Vordamm, den 14. September 1899.

Der Königliche Forstmeister.
Eilers.

151) Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**
Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber**'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Falzmaschine (237
z. luftd. Schließen v. Fischkonservedosen, saub. u. schnell arbeitend, wg. gebr., weg. Geschäftsaufg. bill. verk., event. Teilzahl. Desgl. ca. **2000 eiserne Räucherspieße.**
Wwe. Albrecht, Swinemünde, Neuestr. 43.
NB. Rezepte u. Anweis. gratis.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

50 Fischotter und 204 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg.
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co.,
140) **Haynau i. Schl.**
Vielf. prämiirt im In- u. Auslande m. gold. u. silbern. Medaillen.

J. Neumann, Verlagsbuchhandl. für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Die beste, reichhaltigste, gelesenste und dabei billigste Jagd-Zeitung ist unstreitig die **zweimal wöchentlich** erscheinende

Deutsche Jäger-Zeitung.

Organ für Jagd, Fischerei, Zucht und Dressur von Jagdhunden.
Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Waidmänner, Hundekenner und Naturforscher.
(Nr. 1859 der Post-Zeitungs-Preisliste pro 1899.)
Notariell bestätigte Auflage über 18 000 Exemplare.
Erscheint wöchentlich zweimal, am Donnerstag und Sonntag.

Als **Gratis**-Beilagen zur **„Deutschen Jäger-Zeitung"**, welche unablässig bemüht ist, ihren Abonnenten mehr und Neues zu bieten, erscheinen:
„Das Waidwerk in Wort und Bild", „Das Teckele", „Das Schießwesen" und die **„Vereins-Zeitung".**

Die **„Deutsche Jäger-Zeitung"** kostet vierteljährlich durch die Post oder durch den Buchhandel bezogen **1 Mk. 50 Pf.,** direkt von der Expedition bezogen für das Inland **2 Mk. 50 Pf.,** für das Ausland **4 Mk.**
Probe-Nummern sind zu beziehen umsonst und postfrei von

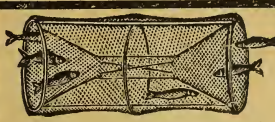
J. Neumann, Neudamm.

Gebrüder Läubli,

Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (239
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen, Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Naterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197
Deines.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Angler

erhalten Illustr. Preisliste gratis u. franco
C. B. Merrem
Berlin, Friedrichstrasse 168a

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Wasserunkrautschneidemaschine,
auf Kahn konstruiert, wie in Band 2, Nr. 1 beschrieben, 2 m unter Wasser schneidend, fertigt (145
Adolph Pieper, Mörs a. Rhein,
Referenzen zur Verfügung,
Fabrik fahrb. Pumpen und Windmotoren.
Bei Anfrag. stets die Specialität angeben.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (148

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 80 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Diesjährige
Karpfensetzlinge,
5 bis 15 cm lang, liefert die (229
A. Steinmeister'sche Fischzucht
in **Bünde i. W.,**
Strecke Löhne—Osnabrück.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896.
S. JAFFÉ,

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- Eier u. Setzlinge
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,
sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscouranl gratis u. franko.

Prima Speisekarpfen,
ca. 400 Ctr., nahe bei der Oder, sind bei der Herbstabfischung zu verkaufen.
Fürstl. Lichnowsky'sche
Central-Verwaltung, (185
Hilvetihof b. Polatitz, O.-Schl.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Empfehle meine sauber u. solide gearbeiteten (161
Aalreusen
aus geschälten Weiden,
pro Stück 2 Mk.
H. H. Meyer,
Altenwerder bei Hamburg.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

giebt ab: 1- u. 2sömmerige **Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse, grüne Schleie** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle. Weidensteckl inge** bester Sorten. Preisliste franko! Garantie leb. Ankunft.
Annahme von **Volontären.**
235) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz. (80

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 38 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 39. Neudamm, den 26. September 1899. **2. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das Quartals-Abonnement auf die

„Fischerei-Zeitung"

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „Fischerei-Zeitung" bezogen wird, für das kommende Quartal (vom 1. Oktober bis zum 31. Dezember 1899) **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung"** beträgt vom **1. Oktober 1899** ab:

a) **Zwei Mark** pro Quartal für die **„Fischerei-Zeitung"** ohne Handelsberichte (eingetragen unter Nr. 2533 in der Postzeitungspreisliste für 1899);

b) **Drei Mark** pro Quartal für die **„Fischerei-Zeitung"** mit der Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte"** (eingetragen unter Nr. 2533a in der Postzeitungspreisliste für 1899).

Seit der Begründung der „Fischerei-Zeitung" ist die Redaktion derselben bestrebt gewesen, dem Leserkreise **nur das Beste vom Besten, rein aus der Praxis herausgeschöpft**, zu bieten, sowie in jeder Beziehung **aufklärend und fördernd** zu wirken. Besonderer Wert ist darauf gelegt worden, **allen Zweigen des deutschen Binnenfischereigewerbes gleichmäßige Berücksichtigung** angedeihen zu lassen. Es kann denn auch festgestellt werden, daß es unserer Redaktion gelungen ist, die „Fischerei-Zeitung" **zu einem unentbehrlichen Ratgeber für den deutschen Berufsfischer, den Fischzüchter, den Teichwirt** und nicht zuletzt durch Schaffung der bisher von keiner Seite übertroffenen Handelsbeilage auch für **den Fischhandel** zu gestalten. Zahlreiche uns vorliegende Urteile erkennen an, daß die „Fischerei-Zeitung" durch ihren vorzüglichen Inhalt und ihre übergroße Reichhaltigkeit **an erster Stelle** in der deutschen Fachpresse steht.

Es ist das Bestreben unserer Redaktion, diesen Standpunkt auch ferner einzunehmen und in gleichem Sinne weiterzuarbeiten zu Nutz und Frommen des deutschen Fischereigewerbes.

Um die heute gewonnene Position erreichen zu können, sind durch die Fülle der gebotenen Belehrungen textlich wie auch illustrativ dauernd Aufwendungen nötig gewesen, welche weit

über den Rahmen des von Anfang an projektierten Umfanges unseres Blattes und des danach stipulierten Bezugspreises hinausgingen. Es ist sicher, daß für die Folge, um das vorgesteckte Ziel weiter zu verfolgen, auch **mindestens die gleichen Aufwendungen** erforderlich sein werden. Die Verlagsbuchhandlung hält sich demgemäß für berechtigt, vom 1. Oktober 1899 an einen erhöhten Bezugspreis für die „Fischerei-Zeitung" in Kraft treten zu lassen, so daß **das Abonnement von jetzt an für die „Fischerei-Zeitung" ohne Beilage pro Quartal 2 Mark, für die „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" pro Quartal 3 Mark betragen wird.**

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „Fischerei-Zeitung", ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Oktober nicht einläuft, **mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung beträgt vom 1. Oktober 1899 ab für Deutschland und Österreich-Ungarn **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.** pro Quartal. **Direkt wird die „Fischerei-Zeitung" ohne die „Fischerei- und Fischhandelsberichte"** nicht geliefert, ebenso wird auch die Beilage nicht apart abgegeben.

Mit der Erhöhung des Abonnementspreises sind wir in die Lage versetzt, **den Wunsch vieler unserer Leser, den Druck der „Fischerei-Zeitung" auf besserem Papier** vorzunehmen, vom 1. Oktober ab zu erfüllen.

Es liegt uns besonders am Herzen, daß die „Fischerei-Zeitung" auch des ferneren **in den Kreisen der Berufsfischer** immer weiter Fuß fasse. Wir haben daher, um den vielen weniger bemittelten Berufsgenossen den Bezug der „Fischerei-Zeitung" nach Möglichkeit zu erleichtern, folgende billige Partiepreise festgesetzt. **Es kosten 10 Exemplare der „Fischerei-Zeitung" ohne die Handelsbeilage, von der Expedition direkt im Jahresabonnement bezogen, bei Frankozusendung an eine Adresse 60 Mk., so daß also dadurch der Abonnementspreis pro Exemplar und Quartal sich nur auf 1 Mk. 50 Pf. stellt. 25 Stück werden mit 5 Mk. pro Exemplar, 50 Stück mit 4 Mk. pro Exemplar im Jahresabonnement bei Versand an eine Adresse geliefert.**

Mit der höflichen Bitte, von diesen Preisfestsetzungen Kenntnis zu nehmen und der „Fischerei-Zeitung", **welche überall die Interessen des gesamten deutschen Binnenfischereigewerbes zu fördern und zu wahren bestrebt ist**, treu zu bleiben, wie sie selbst unter allen Umständen einer energischen Vertretung aller Interessen des gesamten Fischereigewerbes die Treue bewahren wird, ihr auch fernerhin das oft bewiesene Vertrauen zu schenken und durch erneutes Abonnement zum Ausdruck zu bringen, empfiehlt sich

Mit Petrigruß!

Schwerin i. M. und Neudamm, Ende September 1899.

Redaktion und Verlag der „Fischerei-Zeitung".

Ein wichtiger Ministerialerlaß, betr. das Legen von Aalkörben über die ganze Breite eines fließenden Gewässers.

Immer wieder wird aus den Kreisen der Berufsfischer der Wunsch ausgesprochen, es möchte der Aalfang von allen unrationellen, ihn allzusehr hemmenden Beschränkungen in Bezug auf Schonzeit und Beschaffenheit der Fanggeräte befreit werden, damit eine intensivere Ausnutzung desselben zu Gunsten einer rationelleren Bewirtschaftung der für die Aalhaltung geeigneten Gewässer ermöglicht werde. Ein möglichst sicherer Fang der in einem Gewässer gehaltenen Aale ist natürlich die erste und unerläßlichste Vorbedingung für eine intensivere Besetzung des betreffenden Gewässers mit Aalen. Der Fang des Aales wird nun, wie schon häufig auseinandergesetzt worden ist, dadurch ungemein erschwert und geschmälert und unsicher, ja stellenweise sogar ganz unmöglich gemacht, daß die zum Aalfang erforderlichen Geräte nicht über die ganze Breite fließender Gewässer ausgelegt werden sollen. § 15, der für die einzelnen Provinzen Preußens erlassenen Ausführungsverordnungen zum

preußischen Fischereigesetz (§ 16 in der Ausführungsverordnung für Westpreußen, Schleswig-Holstein, Hannover, § 21 in der Verordnung für Pommern und § 12 für die Rheinprovinz) lautet: „Ohne Erlaubnis der Aufsichtsbehörde dürfen fließende Gewässer beim Fischfange weder mittels ständiger Vorrichtungen noch mittels am Ufer oder im Flußbette befestigter oder verankerter Fischereivorrichtungen (Reusen, Sperrnetze) auf mehr als auf die halbe Breite bei gewöhnlichem niedrigen Wasserstande, in der kürzesten geraden Linie von Ufer zu Ufer gemessen, für den Zug der Fische versperrt werden".

In den früheren, nunmehr aufgehobenen Ausführungsverordnungen vom 2. November 1877 lautete dieser Paragraph folgendermaßen: „Ohne Erlaubnis der Aufsichtsbehörde dürfen am Ufer eines fließenden Gewässers oder im Flußbette befestigte oder verankerte, nicht ständige Fischereivorrichtungen (Hamen u. s. w.) oder schwimmende Netze sich niemals weiter als über die Hälfte des Wasserlaufes in seiner Breite, bei gewöhnlichem niedrigen Wasserstande vom Ufer aus gemessen, erstrecken." Diese frühere Bestimmung, die sich als ganz undurchführbar erwiesen hat, ging also sehr viel weiter als die jetzt geltende des § 15 der Verordnung von 1887; danach durften Fischereigeräte sich überhaupt nicht über die ganze Breite eines fließenden Gewässers erstrecken, sondern durften nur die Hälfte einnehmen. Diese Bestimmung gilt nicht mehr; sie ist dahin abgeändert worden, daß die Vorschrift des § 15 der Verordnung von 1887 sich nicht auf das Auslegen von Fischereigeräten in fließenden Gewässern an sich bezieht, sondern nur auf den Zug der Fische, dergestalt, daß Fischereigeräte sehr wohl über die ganze Breite eines fließenden Gewässers ausgestellt werden dürfen, sofern hierdurch der Zug der Fische nicht gehemmt wird; der Zug der Fische darf nur auf der halben Breite eines fließenden Gewässers versperrt werden, die andere Hälfte muß für den Zug der Fische frei bleiben; nur diejenigen Fischereigeräte, welche den Zug der Fische zu hemmen geeignet sind, dürfen also nicht weiter als bis zur Hälfte des Flußbettes sich erstrecken; diejenigen Fischereigeräte dagegen, welche den Zug der Fische nicht hemmen, können in beliebiger Weise über die ganze Breite ausgelegt werden, da der § 15 nicht vorschreibt, daß sie sich nicht weiter als über die Hälfte der Breite des Flußbettes erstrecken sollen. Trotzdem wird aber fast durchweg der § 15 der Verordnung von 1887 noch so aufgefaßt, als ob schon das Auslegen von Geräten über die ganze Strombreite an sich verboten sei, gleichgiltig, ob durch die betreffenden Geräte ein Hindernis für den Zug der Fische gegeben ist oder nicht. Diese Auffassung wird nun auch auf die Aalkörbe angewandt (über die Konstruktion und Anwendung der Aalkörbe vergl. „Fischerei-Zeitung" 1. Bd., Seite 286 und Abbildung auf Seite 285), und dementsprechend wird verlangt, daß die Aalkörbe auch nur auf die halbe Breite eines fließenden Wassers beschränkt werden; sie sollen nicht über die ganze Breite gelegt werden, und doch ist dies notwendig, wenn sie Aale fangen sollen. Eine Schädigung für die übrige Fischerei tritt hierdurch nicht oder nur in den allerseltensten Fällen ein; andere Fische als Aale werden nur gelegentlich mitgefangen; ein Hindernis für den Zug der Fische können die kleinen, am Grunde des Gewässers liegenden, niedrigen Aalkörbe, zwischen denen sich Zwischenräume befinden, und über welche die anderen Fische ungehindert hinwegziehen können, nicht bieten; das weiß jeder Fachmann, und er hat nur ein Lächeln, wenn er eine gegenteilige Behauptung hört. Der Aal aber, für dessen Fang die Aalkörbe bestimmt sind, bedarf keiner Schonung, da er verloren geht, wenn man ihn ungefangen entkommen läßt; es bedarf keiner Schutzbestimmungen für den freien Abzug der Aale, und von allen Vorschriften, die den freien Zug der Fische schützen sollen, sollte der Aal principiell ausgenommen werden. Da ist sicherlich folgender Ministerialerlaß des Herrn Ministers für Landwirtschaft ꝛc. vom 19. September 1892, betreffend Anwendung des § 15 der Allerhöchsten Verordnung vom 8. August 1887 (über die Ausführung des Fischereigesetzes) auf Aalkörbe von großer Wichtigkeit, und wir wollen nicht verfehlen, denselben hier abzudrucken und zur Kenntnis aller Interessenten zu bringen. In diesem Erlaß hat der Herr Minister dahin entschieden: „In gedachtem Paragraphen (§ 15 der Ausführungsverordnungen zum preußischen Fischereigesetz, in welchem es heißt, daß ohne Erlaubnis der Aufsichtsbehörde fließende Gewässer beim Fischfange weder mittels ständiger Vorrichtungen noch mittels am Ufer oder im Flußbette befestigter oder verankerter Fischereivorrichtungen auf mehr als die halbe Breite für den Zug der Fische versperrt werden dürfen) sei nicht wie im § 13 der Allerhöchsten Verordnung vom 2. November 1877 das Auslegen von bestimmten Fischereigeräten über die Hälfte des Flußlaufes von der Erlaubnis der Aufsichtsbehörde abhängig gemacht, sondern nur das Versperren der Hälfte des Flußlaufes für den Zug der Fische. Die Abweichung von der älteren Vorschrift

sei gerade im Interesse der Aalkörbe getroffen, welche bei allen tieferen Flußläufen für andere Fischarten unschädlich seien. Daß aber die Aale selbst bei ihrer Rückwanderung zum Meere keiner Schonung bedürfen, ergiebt sich aus den für Aalfanggeräte in den §§ 4 zu 2 und 14, Absatz 3 der Allerhöchsten Verordnung vom 8. August 1887 getroffenen Ausnahmevorschriften. Soweit hiernach eine irrtümliche Anwendung des § 15 a. a. O. bisher stattgefunden hat, ist das Erforderliche behufs Richtigstellung zu veranlassen." In diesem Erlaß ist deutlich gesagt, daß sich der § 15 nicht auf das Auslegen von Fischereigerätschaften überhaupt, sondern nur auf die Hinderung des Zuges der Fische und auf die Fälle bezieht, in denen durch die Auslegung von Geräten über die ganze Breite der Zug der Fische gehemmt wird. Nur in diesen Fällen dürfen, wie bereits ausgeführt, Geräte nicht über die ganze Breite der Gewässer gelegt werden. Wo dies aber nicht der Fall ist, sondern wo eine Hemmung des Zuges der Fische (mit Ausnahme des Aales, der einer Schonung nicht bedarf) durch die Tiefe und Beschaffenheit des Gewässers resp. durch die Beschaffenheit der Geräte ausgeschlossen ist, verbietet der § 15 das Auslegen von Geräten über die ganze Breite des fließenden Gewässers nicht. Das trifft aber wohl in den weitaus meisten Fällen für die Aalkörbe zu. Das gilt auch wohl sinngemäß da, wo ein Zug der Fische aus anderen Gründen nicht stattfinden kann, sondern z. B. durch Mühlenwehre abgeschlossen ist.

Man denke sich den Ausfluß aus einem See durch eine Mühle versperrt, so daß ein Wechsel von Fischen nicht stattfinden kann, daß also die etwa aus dem See hinausziehenden Fische den unterliegenden Gewässern und Berechtigten nicht zu gute kommen. Die Aale, die aus dem See auswandern, und die sich solange in dem Rechtsgebiet des Seenbesitzers resp. Fischereipächters und von der hier entstehenden Nahrung ernährt haben, die möglicherweise von dem betreffenden Fischer resp. Pächter selbst auf eigene Kosten eingesetzt sind, deren Zuwachs an Fleisch ihm also mit Recht allein gehört, gelangen unfehlbar in die an der Mühle gebotene, schwer kontrollierbare Fanggelegenheit, wenn dem Fischer nicht die Möglichkeit gegeben wird, sie vorher zu fangen. Kann man unter solchen Umständen erwarten, daß ein Fischer seinen See mit Aalen besetzen soll?

Leider scheint dieser für die Ausübung des Aalfanges höchst wichtige Erlaß wenig bekannt und überall, wohin er gelangt ist, in Vergessenheit geraten zu sein. Es wäre wünschenswert, wenn der Herr Minister für Landwirtschaft den Erlaß in Erinnerung bringen und zur Beachtung empfehlen wollte und wenn er ihn gleichzeitig auf alle solche Fälle ausdehnte, wo der Zug der Fische durch Mühlen ꝛc. abgesperrt ist, oder wo überhaupt ein Zug von wirtschaftlich wichtigen und wertvollen Fischen in nennenswerter Weise (ausgenommen der Aal) nicht stattfindet. Dadurch würde schon eine erhebliche Verbesserung geschaffen, die sehr wohl auf Grund des geltenden Gesetzes möglich ist.

Vor einiger Zeit hat der Fischereiverwalter eines als einer der tüchtigsten und erfahrensten Fischer bekannten Großfischermeisters in der Provinz Brandenburg einen Strafbefehl vom Amtsgericht Rheinsberg auf 30 Mk. erhalten, weil er „ohne Erlaubnis der Aufsichtsbehörde, den Rhin, ein fließendes Gewässer, beim Fischfange mittels Aalkörbe auf die ganze Breite von Ufer zu Ufer für den Zug der Fische versperrt hat". Der betreffende Fischereiverwalter hatte quer über den Rhin am Ausfluß aus dem Grienericksee drei Reihen von Aalkörben (an Ketten befestigt) in Abständen von 1 m hintereinander zum Aalfang ausgelegt. Es ist nun ganz unmöglich, daß ein Gewässer wie der Rhin von einer Breite von 20 m und entsprechender Tiefe an jener Stelle durch niedrige Aalkörbe für den Zug der Fische versperrt werde; ein Zug der Fische aus dem Grienericksee kann außerdem nicht stattfinden, da derselbe durch eine Mühle abgesperrt wird; hindert man den Pächter des Grienericksee daran, die aus seinem See auswandernden Aale zu fangen, so gelangen sie in den Lattenfang an der Mühle; macht man also auch wirklich den Fang der Aale am Ausfluß aus dem See unmöglich, so wird ein Nutzen, ein wirksamer Schutz für den Zug der Fische nicht erreicht. Daher hat der betreffende Fischereiverwalter gegen den erwähnten Strafbefehl Einspruch erhoben. Darauf hat ihn das Schöffengericht zu einer Strafe von 5 Mk. verurteilt wegen Übertretung des § 15 der Ausführungs-Verordnung zum preußischen Fischereigesetz vom 8. August 1887. In dieser schöffengerichtlichen Entscheidung ist, augenscheinlich ohne Kenntnis des in vorstehendem abgedruckten Ministerialerlasses, auf das Zeugnis eines offenbar wenig sachverständigen Strommeisters angenommen worden, daß durch das Auslegen der Aalkörbe der Rhin für den Zug der Fische versperrt sei, auch daß dadurch eine Übertretung des § 15 der Ausführungsverordnung vorliege. Hätte das Schöffengericht jenen Erlaß gekannt und hätte es ein sachverständiges Urteil darüber gehört, ob der Rhin an der fraglichen Stelle durch Aalkörbe versperrt werden könne, so hätte es unbedingt zu einer anderen Auf-

fassung gelangen müssen. Gegen dieses Urteil hat nun der verurteilte Fischereiverwalter beim Landgericht in Neuruppin Berufung eingelegt, diese Berufung ist aber von der Ferienstrafkammer verworfen worden. In dem vorliegenden Falle ist also ein Fischer allein auf die Anzeige und das Gutachten eines Strommeisters, für dessen sachverständiges Urteil der vorliegende Fall kein überzeugendes Zeugnis ablegt, wegen Übertretung des § 15 bestraft, obgleich er unter Berücksichtigung des abgedruckten Ministerialerlasses und unter Hinzuziehung von wirklichen Sachverständigen, welche über die Frage, ob der Rhin an der betreffenden Stelle durch die quer über seine Breite gelegten drei Reihen von Aalkörben für den Zug der Fische versperrt sei, und ob hier überhaupt ein Zug der Fische, mit Ausnahme der Aale, welche eine besondere Schonung nicht bedürfen, stattfinde, zu hören waren, unseres Erachtens hätte freigesprochen werden sollen. Der Richter hat augenscheinlich angenommen, daß schon das bloße Aussetzen von Aalkörben über die ganze Breite des Rhin eine Versperrung des Zuges der Fische und eine Übertretung des § 15 bedeute. Es ist bedauerlich, daß keine Sachverständigen über diese Frage gehört sind, und daß allein auf die Anzeige eines Strommeisters, für dessen fischereiliches Sachverständnis bei dem Mangel eigener Erfahrung im Fischereibetrieb und bei dem Fehlen einer sachgemäßen Ausbildung dieser Beamten als Fischereiaufseher gar keine Garantie gegeben ist, die Verurteilung eines Fischers möglich ist. Dieses Beispiel lehrt wieder, wie wichtig es ist, für eine fischereiliche Ausbildung der Fischereiaufseher Sorge zu tragen. In dem vorliegenden Fall ist es eine besondere Ironie des Schicksals, daß der beteiligte Großfischermeister mit der Ausbildung von Strommeistern als Fischereiaufseher beauftragt ist, weil er ein besonders tüchtiger und erfahrener Fischer ist, und daß sein in seinem Auftrage handelnder Verwalter auf die Anzeige eines noch nicht fischereilich ausgebildeten Fischereiaufsehers einer Übertretung des § 15 schuldig erklärt wird.

Uns sind mehrfach Streitigkeiten darüber bekannt geworden, ob die ausgelegten Aalkörbe genau die halbe Breite innehielten, oder ob sich einige über die Hälfte hinüber erstreckten; in einzelnen Fällen sind dann die angeblich oder wirklich über die Hälfte hinüberreichenden Aalkörbe beschlagnahmt worden. Bei allen diesen Streitigkeiten ist unbedingt die durch den abgedruckten Ministerialerlaß gegebene Auslegung des § 15 zu berücksichtigen, und wir machen daher alle Fischer auf diesen Erlaß ganz besonders aufmerksam und empfehlen ihnen, sich in streitigen Fällen auf ihn zu berufen.

Noch auf einen Punkt möchte ich hier aufmerksam machen. Der § 15 der Ausführungs-Verordnungen verbietet das völlige Absperren der ganzen Breite fließender Gewässer durch Fischereigeräte durchaus nicht an sich und ohne Ausnahme, sondern macht es nur von der Erlaubnis der Aufsichtsbehörde abhängig; es heißt darin, daß fließende Gewässer *ohne Erlaubnis der Aufsichtsbehörde* nicht auf mehr als die halbe Breite versperrt werden dürfen; das läßt aber wohl die Möglichkeit zu, sie *mit Erlaubnis der Aufsichtsbehörde* ganz zu versperren und zu diesem Zwecke die erforderliche Erlaubnis zu beantragen. In allen Fällen also, wo der möglichst sichere Fang des Aales und die intensive Besetzung eines Gewässers mit Aalen es wünschenswert erscheinen läßt, dürfte die Aufsichtsbehörde auch schon auf Grund der jetzigen Gesetzgebung in der Lage sein, die von allen Seiten so dringend gewünschte und von den verschiedensten Sachverständigen als notwendig bezeichnete Erlaubnis zum Absperren eines fließenden Gewässers (z. B. des Ausflusses eines mit Aalen besetzten Sees) mit Aalfanggeräten zu erlauben, und wir wollen auf diese Möglichkeit die Aufmerksamkeit der Interessenten lenken, indem wir allen empfehlen, sich mit einem entsprechenden Gesuch an die Aufsichtsbehörde resp. den Herrn Minister für Landwirtschaft zu wenden. Wünschenswert wäre es, wenn der letztere die Aufsichtsbehörden auf diesen Punkt aufmerksam machen und ihnen anheimgeben wollte, thunlichst überall, wo eine Schädigung dritter nicht entstehen kann, die fragliche Erlaubnis zu erteilen, selbstverständlich unter Wahrung der freien Schiffahrt. Das würde der im Princip gewährten Erlaubnis zur Absperrung von Seen mit Gittern, die aber nicht überall bei breiten und tiefen Ausflüssen und regem Schiffsverkehr ausführbar ist, entsprechen. Das würde auch ebensowenig wie diese Absperrung von Seen mit Gittern im Widerspruch zu dem § 20 des Fischerei-Gesetzes stehen, da es sich in dem letzteren nur um ein Verbot der Absperrung mittels ständiger Fangvorrichtungen handelt und die fragliche Erlaubnis nur für zeitweilig eingestellte Fanggeräte (z. B. nur für die während der Nacht stehenden Aalfanggeräte) erteilt zu werden braucht. Wünschenswert ist es in diesem Fall, daß der Herr Minister den in Bezug auf eine scharfe Unterscheidung der ständigen und der stehenden Geräte (im Sinne der praktischen Berufsfischer) unvollständigen § 20 des Fischereigesetzes durch einen entsprechenden Erlaß ergänzt, in dem eine ausreichende und den Anschauungen der Praxis entsprechende Unterscheidung der ständigen und der zeitweilig stehenden Geräte gegeben wird. *Dröscher.*

Berufsfischer- und Fischereivereins-Versammlungen.

Mit dem Herbst beginnt wieder die Zeit der regelmäßigen Monatsversammlungen der Fischereivereine, in welchen Pläne für die nutzbringendste Thätigkeit dieser Vereine entworfen werden und über die auf die Hebung der Fischerei und des Fischereigewerbes und der wirtschaftlichen Lage der Fischer gerichteten Bestrebungen geredet und beraten wird. Da mag es wohl einem Berufsfischer, der gern an den Vereinsversammlungen teilnehmen und mit Rat und That dazu beitragen möchte, dieselben für das Fischereigewerbe praktisch und nützlich zu gestalten, gestattet sein, ein offenes Wort zu dieser Angelegenheit zu sprechen und einen Wunsch zu äußern. Die Thätigkeit der Fischereivereine bezweckt eine Hebung der Fischerei, und wohl nicht bloß eine Vermehrung der Fische, sondern auch der von den Fischern erzielten Fänge, also der Einnahmen der Berufsfischer, eine Besserung ihrer ganzen wirtschaftlichen Lage. Die Vereinsversammlungen geschehen also direkt im Dienst und Interesse der Berufsfischer, und ich möchte von vornherein betonen, daß ich dies gern und dankbar anerkenne, um so mehr, als zahlreiche Herren in den Vereinen viel Zeit und Mühe in uneigennütziger Weise Bestrebungen opfern, die nicht auf die eigene, sondern auf die Wohlfahrt anderer gerichtet sind. Wenn man nun den Versammlungen der größeren Vereine beiwohnt, so fällt die geringe Zahl der anwesenden Berufsfischer auf, trotzdem dieselben immer wieder durch Bekanntmachungen auf die Vereinsversammlungen aufmerksam gemacht und durch direkte Einladungen zum Besuch derselben aufgefordert werden. Die Umständlichkeit und Kostspieligkeit der Reise zu dem Versammlungsort ist wenigstens hier bei uns kein Hinderungsgrund; denn es wohnen sehr zahlreiche Berufsfischer im Umkreise des Vereinssitzes und in einer solchen Nähe, daß sie mit Leichtigkeit zu den Versammlungen reisen könnten. Man darf nun nicht annehmen, wenigstens nicht für unsere hiesigen Verhältnisse, daß unsere Kollegen zu thöricht sind, um nicht zu erkennen, daß durch die Bestrebungen der Vereine ihnen geholfen werden soll, oder daß sie gar zu stumpfsinnig und gleichgiltig sind, um selbst zu diesen Bestrebungen in ihrem eigensten Interesse beizutragen. Gern würden sich viele derselben daran beteiligen, wenn sie nur zur Geltung kämen und wenn sie nur die Überzeugung gewinnen könnten, daß man ihren Rat und ihre Erfahrung schätzt, dann würden sie auch in größerer Zahl kommen. Im allgemeinen sind die Tagesordnungen zahlreicher Vereine nicht so, daß die Berufsfischer ihnen besonders reges Interesse entgegenbringen. In den Versammlungen wird viel Zeit mit theoretischen Erörterungen verbracht, und diese nehmen stets die ersten Stellen der Tagesordnung ein, ein oder mehrere Herren sprechen oft stundenlang über ein und dieselbe Sache, und derselbe Gegenstand kehrt in mehreren Versammlungen immer wieder, um von neuem besprochen zu werden. Jeder wird nun ohne weiteres zugeben, daß derartige theoretische Erörterungen und Vorträge höchst wichtig und unentbehrlich sind, und daß es nur vom Vorteil sein kann, wenn dieselben von verschiedenen Herren und verschiedenen Seiten in möglichst gründlicher Weise beleuchtet werden. Derartige theoretische Vorträge und Besprechungen haben aber für die Berufsfischer immer nur geringeres Interesse und wirken ermüdend, wenn sie zu lang sind, und wenn dasselbe Thema immer wiederkehrt. Die Berufsfischer wollen auch einmal den praktischen Fischereibetrieb, die praktische Seite der Fischereiwirtschaft erörtert hören; sie erhoffen Rat und Hilfe von den Vereinsmitgliedern in den sie unmittelbar berührenden praktischen Dingen; oft haben sie auch etwas auf dem Herzen, was sie bedrückt, und man kann ihnen den Wunsch nicht verdenken, sich in einem Kreise auszusprechen, von dem sie wohlwollendes Interesse und sachverständiges Eingehen auf ihre Wünsche und Erörterungen erwarten dürfen. Wie nun aber unsere Vereinsversammlungen gehandhabt werden, bleibt für diese Erörterung aus der Praxis wenig oder gar keine Zeit übrig; kommen die Berufsfischer mit ihren Angelegenheiten an die Reihe, so ist die Zeit gewöhnlich soweit vorgerückt und die Geduld und das ruhige Interesse der Versammlung soweit erschöpft, daß die Erörterungen möglichst kurz und mit einigen schönen Versprechungen abgethan werden, damit die Versammlung geschlossen werden kann. Wenn man nun den Wunsch hat, immer mehr Berufsfischer zu den Vereinsversammlungen heranzuziehen und an dieselben zu fesseln, so muß ihnen in den letzteren so viel Zeit eingeräumt werden, sich gründlich über ihre praktischen Angelegenheiten aussprechen und die Teilnehmer von der Richtigkeit und Zweckmäßigkeit der von ihnen vertretenen Anschauungen und Wünschen überzeugen zu können, oder wenn ihre Ansichten einseitig und unrichtig und ihre Wünsche unberechtigt und unerfüllbar sind, so müssen sie sich erst recht ausführlich darüber aussprechen können, damit sie gründlich eines Besseren belehrt werden können. Dadurch erhält der Berufsfischer die

Überzeugung, daß ihm ehrlich und nach Möglichkeit geholfen werden soll, selbst wenn seine Wünsche auch nicht immer sofort Erfüllung finden. Das wirkt besser, als wenn die Fischer im stillen ihren Groll und ihre Unzufriedenheit mit bestehenden Zuständen nähren, oder untereinander ihre Herzen ausschütten, ohne Belehrung finden oder Besserung herbeiführen zu können. Dazu ist aber notwendig, daß die praktischen Angelegenheiten der Berufsfischer an der Spitze der Tagesordnung stehen und die Erörterungen derselben den ersten Abschnitt der Versammlung füllen; und das ist der Wunsch, den ich für die kommende Periode unserer Vereinsversammlungen aussprechen möchte. Dann werden auch die Berufsfischer Zeit und Kosten nicht scheuen, um die Versammlungen zu besuchen und regen Anteil an denselben zu nehmen.

Ein brandenburgischer Berufsfischer.

Die Fischereiberechtigung in den vom Kaiser Wilhelm-Kanal berührten Gewässern.

In Nr. 33 dieser „Fischerei-Zeitung", Seite 535 wurde festgestellt, „daß durch eine Polizeiverordnung die ordnungs- und sachgemäße Ausübung eines wohlerworbenen Rechtes nicht beeinträchtigt oder gar ganz verhindert werden darf; tritt letzteres ein, so wird für diesen Fall die betreffende Polizeiverwaltung ungiltig und eine ordnungs- und sachgemäße Ausübung des wohlerworbenen Rechts entgegen den Vorschriften der betreffenden Polizeiverordnung kann nicht als eine strafbare Übertretung der letzteren angesehen werden." Wir haben dafür eine bestimmte Gerichtsentscheidung des Landgerichts Guben angeführt. Jetzt sind wir in der Lage, einen zweiten Fall dafür mitzuteilen. Derselbe betrifft den Schirnauer See in Holstein, durch den der Kaiser Wilhelm-Kanal (Nordostsee-Kanal) geht, und welcher zu dem Kanalpolizeigebiet gehört, auf dem die Strom-, Schiffahrts- und Hafenpolizei vom Kaiserlichen Kanalamt ausgeübt wird. Die Fischerei im Schirnauer See steht seit langer Zeit den angrenzenden Gütern Schirnau, Lehmbeck und Steinwehr und der Gemeinde Rade zu; außerdem hat die Regierung in Schleswig als Vertreterin des Domänenfiskus einen Anteil an der Fischerei gehabt, den sie im Jahre 1896, also nach Eröffnung des Kanals und nach Erlaß der ersten „Betriebsordnung für den Kaiser Wilhelm-Kanal" vom 17. September 1895 („Centralblatt für das Deutsche Reich" 1896, Seite 11 ff.), durch Vertrag vom 24. Juli an die Gemeinde Rade für 270 Mk. verkauft hat. (Schon in der ersten Betriebsordnung ist in § 41 das Fischen auf dem Kanal verboten. Wenn trotzdem die Regierung in Schleswig ihr Fischereirecht im Schirnauer See verkauft hat, so ist sie doch jedenfalls der Ansicht gewesen, daß dasselbe durch dieses Polizeiverbot nicht berührt oder seine Nutzung gar aufgehoben würde.) Von diesen Berechtigten hat ein Fischereipächter aus Borgstedt die Fischerei gepachtet, und zwar schon, ehe der Kaiser Wilhelm-Kanal in Angriff genommen wurde. Nach der Erbauung des Kaiser Wilhelm-Kanals ist das Fischereirecht der erwähnten Ortschaften im Schirnauer See keineswegs zu Gunsten des Betriebes des Kanals abgelöst worden; es steht denselben nach wie vor zu, und der Pächter dieser Fischerei übt daher, wenn er im Schirnauer See fischt, ein wohlerworbenes Recht aus. Nun wird in der neuesten, vom Kaiserlichen Kanalamt in Kiel zur Regelung des Verkehrs auf dem Kaiser Wilhelm-Kanal erlassenen „Betriebsordnung für den Kaiser Wilhelm-Kanal vom 12. November 1898" in § 41,4 das Fischen im ganzen Kanalpolizeibezirk ohne vorherige Erlaubnis der Kanalverwaltung verboten. (§ 41,4 lautet: „Verboten ist 4. das Schießen, Jagen, Fischen und Baden im ganzen Kanalpolizeibezirk ohne vorherige Erlaubnis der Kanalverwaltung". In den beiden früheren, jetzt aufgehobenen Betriebsordnungen vom 17. September 1895 und 28. August 1896 lautete § 41,3 folgendermaßen: „Verboten ist 3. das Schießen, Jagen und Fischen auf dem Kanal".) Durch ein solches Polizeiverbot würden, wenn es wirklich rechtlich zulässig und giltig wäre, die wohlerworbenen und nicht abgelösten Fischereirechte der in den am Kanal liegenden Seen berechtigten Personen resp. Gemeinden mit einem Schlage aufgehoben; denn was können ihnen Rechte nützen, welche sie nicht mehr nützen können. Dieses Polizeiverbot verstößt nun gegen den obigen Grundsatz; es mag daher wohl für den Kanal selbst gelten, da es zur Sicherung des Betriebes und Verkehrs in denselben erforderlich ist, aber für die mit denselben zusammenhängenden Seen kann es unmöglich giltig sein.

Unseres Erachtens kann das Polizeiverbot des Fischens aber nach dem obigen Grundsatze auch nicht einmal für den Kanal selbst ohne weiteres gelten und die Fischerei daselbst aufheben, wenn nicht die dort ursprünglich Fischereiberechtigten für den Schaden der ihnen durch ein solches im Interesse des Kanalverkehrs erlassenes Polizeiverbot zugefügt wird, entschädigt worden sind.

Anfang 1899 war der Fischereipächter des Schirnauer Sees vor dem Rendsburger Schöffengericht angeklagt worden, ohne Erlaubnis des Kanalamtes in der Fahrrinne des Kaiser Wilhelm-Kanals gefischt zu haben. Er wurde rechtskräftig freigesprochen, weil er nicht im Fahrwasser des Kanals, sondern im Schirnauer See, auf seinem eigentlichen Pachtgebiet, gefischt hatte. Nun erhielt derselbe Fischereipächter vor einiger Zeit von dem Präsidenten des Kanalamtes

auf Grund der erwähnten neuesten Betriebsordnung wieder einen Strafbefehl zu 10 Mk., weil er im Kaiser Wilhelm-Kanal am Schirnauer See ohne vorgängige Erlaubnis des Kanalamtes gefischt hätte. In Wirklichkeit hatte er jedoch nicht im Kanal, sondern im Schirnauer See, 50—60 m von der Festmachetonne, gefischt. Das Rendsburger Schöffengericht sprach ihn denn auch wiederum frei; gegen dieses Erkenntnis legte der Rendsburger Amtsanwalt auf Veranlassung des Kanalamtes Berufung ein. Die Staatsanwaltschaft beantragte Aufhebung des Rendsburger Urteils und Aufrechterhaltung des Strafbefehls, da der Fischereipächter ohne Erlaubnis des Kanalamtes im Schirnauer See nicht fischen dürfte. Hiergegen machte die Verteidigung geltend, daß die Verordnung der Kanalpolizei überhaupt ungiltig sei. Sie sei erlassen unter Berufung auf den § 138 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883. Danach solle die Strom-, Schiffahrts- und Hafenpolizei dem Regierungspräsidenten ausschließlich, beziehentlich dem Minister für Handel und Gewerbe zustehen. Die kaiserliche Kanalpolizei ressortiere aber nicht zu den Behörden, die dem preußischen Handelsminister unterständen. Man vermisse daher die rechtliche Grundlage für die kanalamtliche Polizeiverordnung. Nur das Fischen im Kanal, auf der Wasserstraße, könne untersagt werden, wenn eine Störung der öffentlichen Ordnung durch das Fischen befürchtet werden könnte. Dies träfe aber hier nicht zu, denn im Kanal selber sei gar nicht gefischt. Die Polizeiverordnung des Kanalamtes verletze auch die wohlerworbenen Rechte der Fischereiberechtigten am Schirnauer See und des Fischereipächters; es sei gar nicht einzusehen, welche Gründe die kaiserliche Kanalkommission bewegen könnten, im Interesse der öffentlichen Ordnung auf der Wasserstraße des Kanals die Fischerei außerhalb des öffentlichen Kanals, in einem Privatgewässer, zu verbieten oder von ihrer Erlaubnis abhängig zu machen. Die Berufung müßte daher verworfen werden.

Die Staatsanwaltschaft trat für die Giltigkeit der kanalamtlichen Polizeiverordnung ein, denn sie sei in Ausführung der Anweisung des Ministers für Handel und Gewerbe für den Präsidenten des kaiserlichen Kanalamtes ergangen. Durch die Polizeiverordnung sei das Fischen im Kanal und seinen Zubehörungen verboten, denn durch den Strom könnten die Netze der Fischer in den Kanal vertrieben werden und die Schrauben der Dampfer, welche den Kanal passieren, unklar machen. Das Berufungsgericht stellte fest, daß die Kanalbehörde vom kaiserlichen Reichskanzleramt und vom preußischen Minister des Innern ressortiere, daß sie zum Erlaß der Polizeiverordnung befugt und berechtigt gewesen. Die Angeklagten seien vom Rendsburger Schöffengericht rechtskräftig freigesprochen, weil sie nach der thatsächlichen Feststellung nicht im Kanalwasser, sondern im Schirnauer See gefischt hätten. Weil rechtskräftig freigesprochen, mußten sie, ohne daß ein Vorwurf der Fahrlässigkeit sie treffen konnte, davon ausgehen, daß die Polizeiverordnung ihnen das Fischen im Schirnauer See, das ihnen privatrechtlich eingeräumt ist, nach wie vor nicht verbietet. Beide Angeklagte seien daher freizusprechen und die baren Auslagen, insbesondere die Kosten der Verteidigung, der Staatskasse zur Last zu legen, da ihnen nicht zugemutet werden konnte, ihre Rechte ohne einen Verteidiger zu vertreten.

Die betreffende Polizeiordnung und das in ihr enthaltene Verbot des Fischens auf dem Kanal hat nur Giltigkeit für die Fahrstraße des Kanals selbst, nicht aber in Bezug auf die auf wohlerworbenem Rechte beruhende Fischerei in der mit dem Kanal zusammenhängenden Seen. Derartige Rechte kann eine Polizeiverordnung nicht einfach aufheben. Die Ausdehnung des Polizeiverbots des Fischens, das im Kanal selbst durch die Rücksicht auf die Betriebssicherheit desselben und die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs gerechtfertigt ist, auf den ganzen Schirnauer See ist ungerechtfertigt und würde eine durchaus rechtswidrige Vernichtung eines wertvollen Rechtes ohne jede Entschädigung bedeuten. Wenn der Betrieb des Kanals ein Verbot des Fischens auch auf den mit dem Kanal zusammenhängenden Seen resp. Teile derselben erfordert resp. den Betrieb der Fischerei nur nach Erlaubnis und Anordnung des Kanalamtes zuläßt, so ist hiergegen im Interesse des Verkehrs nichts einzuwenden. Dann hat aber das Kanalamt unseres Erachtens die Pflicht, die Fischerei abzulösen und die Berechtigten für den Wert der ihnen genommenen Fischerei zu entschädigen; derartige alte und wertvolle Rechte, deren Ablösung mehr oder weniger teuer ist, aber einfach durch eine Polizeiverordnung aus der Welt zu schaffen oder auch nur zu schmälern, dürfte kaum der richtige Weg sein. Nach Erwerb der Fischerei kann das Kanalamt ja seinerseits dieselbe unter Auferlegung bestimmter Bedingungen und Beschränkungen verpachten. Dröscher.

Fischmeister oder Fischermeister!

Um die Frage 22 in Nr. 37 dieser Zeitung, in welcher es sich um den Unterschied zwischen Fischmeister und Fischermeister ꝛc. handelt, zu beantworten, dürfte es sich empfehlen, möglichst alle Titulaturen und Benennungen im Fischereiwesen aufzuzählen und zu erörtern. Es wird zwar nicht leicht sein, sichere Angaben für jedes in Frage kommende Verhältnis zu machen, doch findet sich vielleicht ein Berufener, der zwischen amtlichen Titeln und gewerblichen Bezeichnungen, sowie freiwilligen Benennungen entscheidet, oder bestimmte Vorschläge für eine sachgemäße Unterscheidung aufstellt.

Zunächst sind drei Kategorien von Personen, die hier in Betracht kommen, zu unterscheiden. Königliche Beamte, Berufsfischer und Fischzüchter resp. Vereinsbeamte. Von ersteren bearbeiten im Königreich Preußen die Fischerei in polizeilicher Hinsicht: Als Centralbehörde der Fischereidecernent im Landwirtschaftlichen Ministerium und ferner

die Decernenten bei den einzelnen Bezirksregierungen. Diesen unterstellt sind die Königlichen Oberfischmeister, welche entweder im Hauptamt für größere Wasserkomplexe im Gebiete der Küstenfischerei oder im Nebenamt für jede Provinz im Binnenlande ernannt werden. Als Aufsichtsbeamte gelten ferner die Königlichen Fischmeister, Fischereiaufseher, Kieper, Pritzstabel.

Zahlreiche Benennungen giebt es im Berufsfischergewerbe, entweder als rechtlich erworbene oder als eigenmächtig zugelegte Titel, und zwar: Fischermeister und Fischergesellen, die von einer Fachkommission geprüft und als solche bezeichnet worden sind: Fischer-Obermeister dagegen sind von einer Innung resp. Genossenschaft gewählt und mit der Leitung der Innungsgeschäfte beauftragt worden.

Weiter giebt es nicht geprüfte Fischermeister, welche, nachdem sie längere Zeit, häufig von Jugend auf beim Vater die Fischerei betrieben haben, sich selbständig gemacht haben und nun berufsmäßig als Pächter oder Besitzer den Fischfang betreiben. — Für die in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis stehenden und Fischerei betreibenden jüngeren oder älteren Leute werden verschiedentlich Bezeichnungen wie: Gehilfe, Fischerknecht, Bockknecht, Meisterknecht, Garnmeister u. s. w. angewendet.

Durch verschiedenartige Betriebe und Berechtigungen in der Fischerei mußten sich auch entgegengesetzte Benennungen herausbilden, wie Großfischer, Kleinfischer und Küchenfischer. — Großfischermeister ist, wer selbständig als Besitzer oder Pächter berechtigt und befähigt ist, mit dem großen Garn zu fischen, im Gegensatz zu den Kleinfischern, die zwar zum Fischen Berechtigung haben, aber keine großen Garne anwenden dürfen. Die Küchenfischer haben nur die Berechtigung, mit kleinen Geräten zum eigenen Bedarf für die Küche zu fischen. Für die infolge allzu großer Konkurrenz übersischten bedeutenden Wassergebiete der Havel und Spree hat sich, um Vorschläge für die Gesetzgebung und einen geordneten Fischereibetrieb einzureichen, ein Verein der „praktischen Großfischer" gebildet.

Weitere Unterscheidungen findet man zwischen dem Berufsfischer, der sich im Hauptberuf von Fischerei ernährt, und dem Gelegenheitsfischer, der nur zeitweise im Nebenberuf Fischerei betreibt; ferner zwischen dem Fischereibesitzer als Eigentümer eines Gewässers oder einer Fischereiberechtigung und dem Fischereipächter, der sich ein Fischereirecht erpachtet. Häufig bezeichnet sich auch dieser als Fischereibesitzer, wohl weil er in Besitz von entsprechenden Gerätschaften ist.

Ausschließlich in Ostpreußen treten außerdem noch die Generalpächter auf, die große Wassermassen erpachtet und Inspektoren angestellt haben und mehrere bis viele große Garne nebst entsprechendem Kleinzeug gehen lassen. Zu erwähnen darf auch nicht vergessen werden, weil wohl überall vorkommend, der Fischdieb, Raub- oder Wildfischer.

Nicht weniger zahlreich als im Fischereigewerbe sind die entsprechenden Bezeichnungen in der künstlichen Fischzucht und der Teichwirtschaft. Hier tritt wie bei den königlichen Beamten der Fischmeister in den Vordergrund, doch ist dies kein königlicher, sondern ein meistens privatlich angestellter Beamter, dem die Beaufsichtigung resp. Pflege von Züchtereien oder Teichwirtschaften obliegt. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn der Laie und selbst Behörden die recht bedeutenden Gegensätze zwischen Fischmeister, Königlichem Fischmeister, Fischermeister, Großfischermeister nicht ohne weiteres beachten. Es führt dann leicht zu falschen Schlüssen, wenn z. B., wie geschehen, ein neu angestellter Königlicher Oberfischmeister im Nebenamt, der bis dahin keine Gelegenheit hatte, die Fischerei kennen zu lernen, das Gutachten und die Anschauungen eines erfahrenen praktischen Großfischermeisters als die eines ihm unterstellten Fischmeisters leichthin und mit Autorität abthut und verwirft. — Wer ist denn aber mehr befugt, in unklaren Fischereifragen zu urteilen, der Wasserbaumeister oder der wohl informierte Fachmann?

Außer dem Fischmeister hat die Fischzucht noch Direktoren, Verwalter, Fischzüchter, Gehilfen aufzuweisen, die Teichwirtschaft gleichfalls Fischmeister, Teichverwalter, Teichwirt, Teichmeister, Teichwärter. Die Funktionen derselben ergeben sich aus den Bezeichnungen.

Wenige Bezeichnungen bleiben noch für Fischerei-Vereine übrig, nämlich der Geschäftsführer und Wanderlehrer; Direktor und Teichmeister, die hier auch zum Teil geführt werden, sind schon unter Fischzucht genannt.

Wie zu ersehen, sind Titel und Stellungen im Fischereiwesen in reicher Anzahl vorhanden; einen Oberfischermeister aber, wie Fragesteller glaubt, giebt es bis jetzt noch nicht. Es würde dies ja bedeuten, daß der Praktiker ein höheres Amt, vielleicht an Stelle des Oberfischmeisters, im Nebenamt bekleiden oder als Berater in fischereigesetzlichen Fragen und Fischereiverwaltungsangelegenheiten amtlich herangezogen würde. Soweit sind wir leider noch nicht. Das ganze bisherige Wirtschaftssystem und die zum größten Teil veralteten bisherigen Anschauungen über rationellen Fischereibetrieb müßten dadurch umgestoßen werden und das mächtige Laientum von Fischereifreunden, welches bis jetzt die Führung in der Fischereiwirtschaft an sich zu ziehen verstanden hat, würde durch die Wirksamkeit von Oberfischermeistern seinen bisherigen Einfluß verlieren. Sind auch in neuerer Zeit Praktiker von den höchsten Behörden mehr als früher gehört und von den Fischerei-Vereinen notgedrungen herangezogen worden, so ist ein genügender Einfluß der Fischer doch noch lange nicht erreicht. Zwar machen sich Stimmen im „Brandenburgischen" und im „Deutschen Fischerei-Verein" dafür geltend, daß man nicht nur Salmonidenzucht treiben soll, sondern auch die Strom- und Seefischerei berücksichtigen muß; im „Fischereirat" aber wird entschieden, nach „altbewährter" Weise weiter zu arbeiten. Um des lieben Friedens willen wird es dabei sein Bewenden haben müssen, und gern überlassen die Berufsfischer den ganzen Reichszuschuß den Züchtern, wenn nur für zweckmäßige Gesetzgebung und für eine Wahrnehmung der

wohlerworbenen Rechte und Interessen der Stromfischer und für eine genügende Vorsicht bei den Stromregulierungen gesorgt würde. Leider scheint aber der Antrag, welchen Dr. Dröscher in dieser Beziehung in der Generalversammlung des „Deutschen Fischerei-Vereins“ und wiederholt im „Deutschen Fischereirat“ gestellt hat, von Vereins wegen die bei den Strombauten geschädigten Fischerei-Interessen besser und energischer zu vertreten, wenig Anerkennung gefunden zu haben. Und doch, welche Werte werden hier vergraben und den Berechtigten direkt genommen, ohne daß man ihnen die ihnen von Rechts wegen dafür gebührende und von dem höchsten deutschen Gerichtshof ihnen zuerkannte Entschädigung bietet! Dagegen sind die Erfolge der Vereine in der ganzen Salmonidenzucht nur unwesentlicher Art.

Kommt nun für Preußen ein Oberfischermeister als praktischer Berater nicht in Frage, so dürfen wir uns in Hinsicht auf andere Staaten nicht beklagen. Wohl haben England, Schweden, Dänemark, Ungarn, Holland und andere ihre Fischereiinspektoren oder -Konsulenten, auch hat Bayern einen Fischereikonsulenten und Baden drei Fischereiräte. Wenn diese Ämter aber wie in Bayern mit einem Fischzüchter oder in Baden mit höheren Forstbeamten besetzt sind, dann ist wohl anzunehmen, daß Salmonidenzucht und Teichwirtschaft florieren; ob aber die Interessen der Berufsfischer an Seen und Strömen ebenso gut gewahrt und berücksichtigt werden, ist nicht ohne weiteres gewährleistet. Für die große und volkswirtschaftlich wichtige Seen- und Stromfischerei aber finden die preußischen Berufsfischer ein besseres Verständnis bei der ersten Landesbehörde, bei dem Decernenten für Fischerei im landwirtschaftlichen Ministerium, und es ist wohl zu hoffen, daß jüngere Aufsichtsbeamten, wie Herr J. Möller-Köslin, der in einem Artikel in Nr. 37 dieser Zeitung „Aus der Praxis“ so vorzügliche Ansichten über Fischereiwirtschaft veröffentlicht hat, und dem in jeder Weise zuzustimmen ist, bald einen größeren Wirkungskreis und mehr Einfluß zum Besten der Fischerei gewinnen mögen.

Es mag bei dieser Gelegenheit noch daran erinnert werden, daß, wie es beim Fischmeister und Fischermeister der Fall ist, so auch zwischen Fischerei- und Fischereivereinen erhebliche Unterschiede und zum Teil Gegensätze bestehen. Fischereivereine erstanden schon seit 30 Jahren und früher zu dem Zweck, um die künstliche Fischzucht mehr in Aufnahme zu bringen und in ihren Methoden zu vervollkommnen, die ausgeraubten Gewässer durch Besetzen mit Jungbrut wieder zu bevölkern und in entsprechender Weise auf die Gesetzgebung einzuwirken. Einer der ersten war der „Bayerische Fischerei-Verein“, der sich als „Landes-Fischereiverein“ entwickelte und die nach und nach entstandenen Kreis-Fischereivereine sich angliederte. Der „Deutsche Fischerei-Verein“, im Jahre 1871 gegründet, will die Interessen des ganzen Reiches vertreten. Nachdem dann noch mehrere Landes- und viele Provinzialvereine entstanden, wurde vom „Deutschen Fischerei-Verein“ aus Delegierten der Landes- und Provinzialvereine und des „Deutschen Fischerei-Vereins“ der „Fischereirat“ als ein Organ des letzteren gebildet. Die Zwecke der Fischerei-Vereine sind immer noch in der Hauptsache die gleichen geblieben, die Vereine erhalten die Mittel zur Entfaltung ihrer Thätigkeit und Erreichung ihrer Zwecke größtenteils aus öffentlichen Kassen, denn nur wenige Vereine können aus Mitgliederbeiträgen die eigenen Geschäftsunkosten decken. Die Verbreitung der künstlichen Fischzucht und Besserung der Salmonidenfischerei sind vielfach, zum Teil in hervorragender Weise gelungen, während der Einfluß der früheren Richtung auf die Gesetzgebung für die viel bedeutendere See-, Strom- und Küstenfischerei nicht zum Segen ausgeschlagen ist, was hauptsächlich darauf zurückgeführt werden muß, daß Praktiker aus diesen Gebieten den Vereinen nicht angehörten oder darin sich wenig Geltung verschaffen konnten. Hierdurch und durch die Not der Zeit getrieben, entstanden die Fischervereine, nur aus Berufsfischern bestehend. Waren erstere zumeist Laien-Vereine ohne Fachleute, sind dies Fachvereine ohne Laien. So entstand der „Centralverein preußischer Berufsfischer“, dem sich viele bestehende Innungen und neugebildete Ortsvereine angegliedert haben, der „Verein praktischer Großfischer“, Fischschutzgenossenschaften u. s. w. Der Zweck war, die eigenen Angelegenheiten nicht mehr durch Laien begutachten zu lassen, Abänderungen unpassender Gesetze herbeizuführen, Besserung der Fischerei durch Wahrnehmung ihrer Interessen in die Wege zu leiten, u. s. w. Unterstützung aus öffentlichen Kassen erhalten die Fischer-Vereine nicht, wohl, weil angenommen wird, die Vereine vertreten nur selbstsüchtige Zwecke. Zur Steuer der Wahrheit muß jedoch hervorgehoben werden, daß Verbesserung der wirtschaftlichen Lage der Berufsfischer und Hebung der Fischerei identisch ist, da letztere ein Mittel zur Erreichung der ersteren ist. Es kann doch nicht der Fischbestand gehoben werden, ohne daß die Fischer dadurch profitieren, und die Lage der letzteren wird durch reichlichere Fänge gebessert. Aber übervölkerte Gewässer und Beschränkung des Betriebes zu gleicher Zeit ist ein Unding und irrationell. Dies näher zu begründen, fehlt der Raum, ist anderwenig auch genügend nachgewiesen. Der „Verein deutscher Teichwirte“, welcher nicht die Interessen des eigentlichen Fischereigewerbes, sondern den eigenen teichwirtschaftlichen Betrieb als einen landwirtschaftlichen Nebenerwerb zu heben bestrebt ist, bleibt hier außer Betracht; wohl aber ist unter größter Anerkennung der „Deutsche Seefischerei-Verein“ zu erwähnen. Mit vielem Erfolge unter Beihilfe reicher staatlicher Mittel und unter der thatkräftigen Führung eines die Bedürfnisse der Seefischerei richtig beurteilenden und die zu verfolgenden Ziele klar erkennenden Vereinspräsidenten ist eine prosperierende deutsche Hochseefischerei ins Leben gerufen, Verbesserungen im Gebiete der Küstenfischerei eingeführt, Versicherungskassen gegründet und viele andere Einrichtungen zum Segen der See- und Küstenfischerei getroffen worden. — Möchte eine solche Hilfe auch der Binnenfischerei erstehen.

A. Hübner, Großfischermeister.

Forellenwirtschaft in der Heide.

Die in Nr. 35 der „Fischerei-Zeitung" von Herrn Jaffé unternommene Rechtfertigung des zweijährigen Umtriebes in gewissen Heideteichen veranlaßt mich, nochmals auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

Herr Jaffé giebt den in seinem ersten Artikel (Nr. 25 der „Fischerei-Zeitung") unterlaufenen Rechenfehler zu, hält aber das Prinzip des zweijährigen Turnus für gewisse Verhältnisse aufrecht.

Bedauerlicherweise operiert er auch dieses Mal wieder mit Bruttozahlen, welche doch, wenn es sich um eine Vergleichung wirtschaftlicher Effekte handelt, ein wirtschaftliches Bild grundsätzlich nicht geben können. Bei Berechnung des Überschusses im zweijährigen Betriebe müssen die diesem Betriebe besonders anhaftenden Kosten, nämlich:

1. Verzinsung und Amortisation der Grunderwerbs- und der Teichbaukosten für zwei Jahre,
2. einjährige Zinsen von den Kosten des Besatzes, in Abzug kommen, wenn diese Betriebsart mit dem einjährigen Betriebe verglichen werden soll.

Es ist doch nicht möglich, von einer Betriebsart zu sagen, daß sie besser oder schlechter als eine andere ist, wenn man nur die Bruttoerträge darstellt und die darin enthaltenen ungleichen Ausgaben außer Ansatz läßt. Nicht unwichtig im zweijährigen Betriebe ist auch das von der Teichnährkraft abzuziehende Erhaltungsfutter, welches im einjährigen Betriebe, weil unerheblich, außer Ansatz bleiben konnte.

Die von Herrn Jaffé vorgenommene Unterscheidung von zwei Teichklassen hat meines Erachtens eine praktische Bedeutung nicht; insbesondere ist es für die vorliegende Berechnung einerlei, ob der Teich, welcher 30 Pfund Zuwachs hat, in die erste oder zweite Klasse eingereiht wurde. Auch praktisch sind derartige Klassen gesetzmäßig alternder Teiche nicht anwendbar, weil die Teichnährkraft nicht nur vom Teichalter, sondern besonders von der Teichpflege abhängig ist. Wie viele ältere Heideteiche sind nicht durch Kalkung, Bodenbearbeitung und Düngung verjüngt und liefern jetzt bessere Erträge als zu Anfang.

Durch Düngung kann die Teichnährkraft dauernd auf annähernd gleicher Höhe erhalten werden. Gerade die kleinen Forellenteiche der Heide lassen sich ohne Nachteil für den landwirtschaftlichen Betrieb leicht durch Düngung kultivieren.

Das von Herrn Jaffé nunmehr berichtigte Beispiel (Seite 567) bedarf meines Erachtens noch weiterer Berichtigungen. Die mitgeteilte Abfischungszahl von 95 Pfund pro Morgen im zweijährigen Betriebe bei 30 Pfund Zuwachs erscheint offenbar zu hoch. Es liegt auf der Hand, daß der Zuwachs eines Teiches infolge zweijähriger Bespannung im zweiten Jahre nicht größer sein kann als im ersten. Durch zweijährige Bespannung muß eine Verminderung sowohl der groben, als auch der feinen Teichnahrung eintreten. Ohne Trockenlegung und Durchlüftung des Teichbodens im Winter entwickelt sich das in Forellenteichen der Heide wichtigste Nährtier, der Flohkrebs, nur langsam und in geringem Umfange. Allerdings ist die Entwickelung dieses Krusters wesentlich abhängig von dem Vorhandensein flacher Quellzuflüsse; die Einwanderung und Vermehrung ist aber eine ungleich raschere und umfangreichere, wenn der Teich über Winter trocken lag. Der Einfluß der Trockenlegung auf die Entwickelung der feineren Nahrung ist bekannt. Die Teichnährkraft und damit auch der Zuwachs im zweiten Jahre erleidet aber noch eine weitere Verminderung durch das Erhaltungsfutter, welches die zwei Jahre im Teiche gehaltenen Forellen verbrauchen.

Im Gegensatz hierzu nimmt Herr Jaffé an, daß der Zuwachs im zweiten Jahre der Teichbespannung größer ist als im ersten Jahre.

Der im Jaffé'schen Beispiel angeführte Teich hat im ersten Jahre 30 Pfund Zuwachs. Nach Seite 400 des qu. Artikels beträgt das Einsatzgewicht 24 Pfund, der Verlust 13 % = 30 Stück = 3,3 Pfund, und demnach der Zuwachs wie oben = 50—20,7 = 29,3 = rot. 30 Pfund. Derselbe Teich soll nun aber im zweijährigen Betriebe ein Abfischungsgewicht von 95 Pfund erreichen.

Dies Resultat ist offenbar zu hoch, wenn man nach Herrn Jaffé, Seite 401 d. Ztg., das Einsatzgewicht mit 35 Pfund und den Verlust mit 35 % = 160 Stück berechnet. Dann beträgt der Zuwachs 95 — (35—12,5) = 72,5 Pfund, also im ersten Jahre 30 Pfund, und im zweiten Jahre 42,5 Pfund. Der Teich liefert also bei zweijähriger Bespannung im zweiten Jahre 12½ Pfund mehr als im ersten Jahre.

In der vorstehenden Berechnung ist angenommen, daß der Stückverlust zu Anfang der Abwachsperiode eintritt, also der Zuwachs durch den Stückverlust nicht berührt wird. Diese Berechnung mag für den einjährigen Betrieb unbedenklich sein, im zweijährigen Betriebe mit Überwinterung sollte aber meines Erachtens der recht erhebliche Stückabgang in dubio wenigstens für die Mitte der Wachstumsperiode berechnet werden. Es würde im Jaffé'schen Beispiel, Seite 567, dann nicht nur das Einsatzgewicht der 160 Stück = rot. 12½ Pfund, sondern auch der Anteil am Zuwachs des ersten Jahres verloren gehen = $\frac{30}{450} \cdot 160$ = rot. 11 Pfund. Ein Teich mit 30 Pfund Zuwachs wird im zweijährigen Betriebe daher nicht 2 . 30 = 60 Pfund, sondern höchstens 2 . 30—11 = 49 Pfund haben, und die Abfischung wird nach Zuschlag des Einsatzgewichtes (35—12,5) betragen 49+22,5=71,5 Pfund, statt 95 Pfund.

Eine Abfischung von 95 Pfund bei 30 Pfund Zuwachs pro Jahr ist auf Grund der Jaffé'schen Unterlagen rechnerisch eine Unmöglichkeit.

Im weiteren sind meines Erachtens der Preis pro Pfund im zweijährigen Betriebe und das Sorten-Verhältnis zu hoch gegriffen, bezw. zu günstig gewählt. Die Neigung zur Vorwüchsigkeit bei Salmoniden ist bekanntlich eine der lästigsten Erscheinungen nicht nur im Mästungsbetriebe, sondern auch im Naturteiche. Diese Ungleichmäßigkeit im Wachstum bemüht sich der Forellenmäster dadurch auszugleichen, daß er im Verlaufe des Jahres die Forellen mehrmals sortiert.

Leider ist das Aussortieren vorwüchsiger Forellen im Naturteiche nicht ausführbar, und erhalten wir daher schon im einjährigen Betriebe vorwüchsige und zu klein gebliebene Forellen in größerer Menge. Dieses Verhältnis wird aber noch weit ungünstiger im zweijährigen Betriebe.

Die vielen Abfischungen, welche ich jährlich Gelegenheit habe aus zweijährigem Betriebe zu erhalten, zeigen durchschnittlich ein Gewichtsverhältnis von 60 % Portionsforellen und 40 % großen Forellen. Meistens sind eine größere Menge Forellen zu klein geblieben, unter 1/3 pfündig, so daß der Portionsfisch durchschnittlich 0,2 Pfund wiegt, und ein anderer Teil ist sehr vorwüchsig, so daß das zweite Sortiment durchschnittlich ein Stückgewicht von 0,35 Pfund hat. Allerdings können in diesen Abfischungen auch zu klein gebliebene zweijährige Forellen statt des Jährlingsbesatzes zur Verwendung gekommen sein, und möchte sich deshalb das Verhältnis mit kleinem Jährlingsbesatz etwas besser gestalten; ich bezweifle aber, daß das Gewichtsverhältnis der großen zu den kleinen Forellen in normalen Verhältnissen unter 30 % zurückgeht.

Das von Herrn Jaffé, Seite 568, mitgeteilte Beispiel halte ich für ein vereinzelt vorkommendes Resultat, welches nicht als Norm angesehen werden kann. Wir werden meistens mit 1/3 bis 1/4 vorwüchsigen, zu schweren Fischen zu rechnen haben. Für diese Mischware von zu kleinen und zu schweren Fischen kann aber der Händler ab Teich nicht 1,80 Mk. bezahlen; es müßte meines Erachtens dieser Betrag um 30 Pf. gekürzt werden.

Herr Jaffé schreibt auch in seinem Artikel, Seite 400, ausdrücklich, daß der Preis in Hamburg für Portionsforellen von 1/3 bis 1/4 Pfund ab Teich 1,80 bis 2 Mk. beträgt und größere Fische dort schwer anzubringen sind, und doch legt er (cfr. Nr. 35, Seite 567) für gemischte Ware (worin etwa ein Drittel der Abfischung durchschnittlich 1/3 Pfund wiegt) denselben Preis von 1,80 Mk. ab Teich zu Grunde.

Ebenso ist es mit den Schleien, welche ab Teich mit 1,50 Mk. bezahlt werden sollen. Solche Preise habe ich bisher nur frei Hamburg erzielen können, und bezweifle, daß der Händler dieselben Preise ab Teich bezahlen wird. Die mir bekannten Zuchtanstalten bezahlen ab Teich für Portionsforellen 2 Mk. und für größere Forellen nur 1 Mk. pro Pfund.

Das von Herrn Jaffé berichtigte Beispiel, Nr. 35, Seite 567, würde auf Grund obiger Darlegungen in folgender Weise zu berichtigen sein:

Im zweijährigen Turnus;

450 Stück Forellen-Einsatz à 15 Pf. = 67,50 Mk.
50 „ Schleien-Einsatz à 10 „ = 5,00 „
Sa. 72,50 Mk.

Abfischung 290 Stück Forellen,
davon 200 à 0,2 Pfd. = 40 Pfd.,
und 90 à 0,35 „ = 31,50 „ Sa. 71,50 Pfd
à 1,50 Mk. = 107,25 Mk.
10 Pfund Schleien à 1,20 Mk. = 12,00 „
Sa. 119,25 Mk.

Bruttoüberschuß ab Teich pro Jahr:

$$\frac{119{,}25 - 72{,}50}{2} = \text{rot. } 24 \text{ Mk.},$$

während der Bruttoüberschuß im einjährigen Betriebe nach Jaffé 45 Mk. pro Jahr beträgt.

Daß diese Bruttozahlen eine Vergleichung nicht zulassen, habe ich eingangs bereits erwähnt; das Verhältnis des zweijährigen Betriebes zum einjährigen Betriebe fällt für ersteren unter Zulegung einer Reinertragsrechnung, welche bei einer Vergleichung zweier Betriebsarten unerläßlich ist, noch weit ungünstiger aus, wie ich in Nr. 32 und 33 der „Fischerei-Zeitung" bereits näher ausgeführt habe.

Ich hoffe, Herrn Jaffé überzeugt zu haben, daß der zweijährige Betrieb für unsere Heideteiche nicht zu empfehlen ist, nicht nur weil er unrentabel ist, sondern weil er auch notwendig zur Verwilderung der Teiche führen muß. Unsere bäuerlichen Teichwirte haben selten geeignete Winterhälter, es bleiben die Fische daher nicht nur einen Winter im Teiche, sondern auch noch bis zum Januar-Februar des zweiten Winters, denn in dieser Zeit erst will der Hamburger teure Schleien essen und für Forellen gute Preise anlegen. Das Facit ist, daß der Teich dann alle zwei Jahre kaum zwei Monate trocken liegt.

Daß ein solcher Betrieb der im Entstehen begriffenen Teichwirtschaft in der Heide nicht zum Vorteil gereicht, ist einleuchtend, wenn man weiß, welche Schwierigkeiten die Einführung einer jährlichen, ordentlichen Teichmelioration gemacht hat und noch macht. Gi.

Karpfenzüchters Stoßseufzer.

Herr Rektor Grotrian — Fischerfreund,
Teichwirtschaftlich gebildet,
Sonst exzentrierter Fortschrittsfreund,
Galizierhaß gemildert, —

Wirft in der letzten Nummer auf
Die Frag', ob „Nachzucht" schädlich,
Und ob nicht gar die Reaktion
Für Züchterstandpunkt rätlich:

Zurück! ins alte, arme Nichts,
Zum Schlendrian, — alter Masse!
Nur weil Galizier „zarter" Fisch,
Nicht nach Geschmack — Manasse! —

Zurück! in grätenreiche Zeit,
Wo Lausitzer aimable
Und Dreijahr-Turnus-Speisefisch
Damals noch Traumesfabel. —

Zurück! in lange Wartezeit,
Bis daß das Kärpflein knupprig
Und lederfest und lang statt breit —
Mir graut schon vor dem Hupprich. —

Warum? warum? — so frag' ich mich —
Warum zurück ins Dunkle?
Nur wegen Händlerkniff und -Trick,
Viel Mache und Genunkle?

Warum schmeckt dem Berliner denn
Der grät'ge Weißfisch, Flunder,
Warum bezahlt man an der Spree
So hoch den „weechen" Plunder? —

So hoch den Barsch, die Plötze und
Den weichsten aller Fische,
Die Bleie? — nur weil Speckfalat
Dazu paßt auf dem Tische? —

Und unsern schönen, fetten Fisch,
Den guten, jungen Karpen,
Bezahlt man — das ist ein Skandal!
Gleich einem Ausschußhappen!

Daß man doch nie erfüllen kann
Publikums Moloch-Willen,
Und niemals einem Zung-Gourmand
Den Gusto je kann stillen: —

Bald ist zu mager, bald zu fett
Dem einen dieser Schinken,
Der andre möchte beid's zugleich,
Thut schon nach andrem winken.

Wenn heute in dem Daseinskampf,
Der unerbittlich tobet,
Ein anderer solch Verlangen hat —
(Dem Himmel sei's gelobet):

Dann mag zu Sekt und Chablis er
Auch „teure" Karpfen speisen,
Und meinetwegen stundenlang
Am L—eder satt sich beißen. —

Ja, wenn's bezahlt wird, ließe sich
Auch über dies noch reden:
Nach Qualitäten-Unterschied
Ist Skalapreis von nöten.

Und lockt der Preis und lohnt es sich,
So wollen wir nicht geizen
Und nach Lukull das liebe Viech
Zum Fressen immer reizen:

Mit Gänselebern, Trüffeln und
Dem zarten Fleisch von Tauben,
Selbst Schnepfendreck, und sonst weiß was,
Wird man uns doch erlauben! —

Ja, wenn's bezahlt wird, züchte man
Die „alte gute" Sorte,
Und geb' sie meinethalben auch
Als letzten Gang zur Torte. —

Dann mag nach Anno Tobakzeit
Der Teich fünf Jahre träumen,
Der Teichwirt lege sich dabei,
Er kann ja nichts versäumen!

Ich aber, Freunde, — wahrlich ich
Züchte nur noch Plötz und Bleie,
Und wenn es wieder anders wird,
Kommt — „andres" an die Reihe.

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Treibnetzfischerei auf Lachs in der Ostsee im Jahre 1898** litt unter erheblichen Ausfällen, besonders in der Danziger Bucht, für welche sich das Jahr 1898 von allen bisherigen als das schlechteste Fangjahr erwies, was um so mehr ins Gewicht fällt, als die Seefischerei der Danziger Bucht mit ihrer Flotte von über 200 Kuttern den Kern der deutschen Ostseefischerei ausmacht. Der Fang mit Treibnetzen hat für die Danziger Bucht ergeben:

			im Werte von
im Februar . .	300 kg	Lachs	840 Mk.
„ März . . .	5850 „	„	12700 „
„ April . . .	1411 „	„	3672 „
„ Mai bis einschl. 4. Juni . . .	4540 „	„	9080 „
Zusammen	14800 kg	Lachs	26292 Mk.

Im Vorjahre (1897) hatte der entsprechende Erlös aus dem mit Treibnetzen in der Danziger Bucht gefangenen Lachs 123000 Mk. betragen; der Erlös für 1898 bedeutet also einen gewaltigen Ausfall. Die Hauptursache für diesen Mißerfolg liegt in dem Vorherrschen von südlichen und östlichen, häufig stürmisch auftretenden Winden, die einerseits die Ausübung der Treibnetz-Fischerei hinderten und andererseits den Zug der Lachse nach den bisherigen Erfahrungen ungünstig beeinflußten. Erheblich besser, zum Teil sogar recht gut ist dagegen für die Danziger Bucht die Winterfischerei mit Angeln auf Lachs ausgefallen. Es sind hierbei in der Zeit vom 31. Oktober bis 26. Februar 36896 kg Lachs im Werte von 73792 Mk. gefangen worden, gegen 18404 kg im Werte von 36808 Mk im Vorjahre (1897). (Mitt. des „Deutschen Seefischerei-Vereins" 1899, Nr. 9.)

— **[Deutsche Austernfischerei.]** Die „Nordische Austern-Genossenschaft in Finkenwärder" hat am Montag, den 11. d. Mts., ihren Betrieb in Kuxhaven eröffnet. Die Herren Cornelius Schacht und Hannes Meewes, ehemalige Seefischer hierselbst, haben sich für die Zeit der Austern-Saison nach Kuxhaven begeben, um von hier aus den Vertrieb der von den Genossen angebrachten Austern zu übernehmen. Wenn das Unternehmen aufs wärmste empfohlen wird, so ist das keine Reklame im landläufigen Sinne, sondern ein vollauf berechtigter Appell an patriotische Deutsche, denen hier Gelegenheit geboten ist, einem alten deutschen Gewerbe, der Segel-Seefischerei, das im letzten Jahrzehnt einen Existenzkampf bis

in das letzte Jahr fast hoffnungslos geführt hat und das nun in der bezeichneten Genossenschaft ganz aus eigener Kraft und mit eigenen Mitteln eine erneute Anstrengung macht, sich einen neuen Weg zu seiner Erhaltung und Weiterentwickelung zu bahnen, die helfende Hand zu reichen. Wenn in dieser Branche arbeitende Geschäftsleute der Genossenschaft ihre Aufträge zukommen lassen, so helfen sie den Fischern direkt, denn nur solche sind an dem Unternehmen beteiligt. Auskunft erteilt auch Herr Lehrer Seitz in Finkenwärder.

(Hamburger Nachrichten.)

— **[Zunahme der Fisch- und Fleischeinfuhr im Jahre 1898.]** Der Import Deutschlands an Nahrungs- und Genußmitteln hat 1898 gegenüber dem Vorjahre um etwas mehr (Rohstoff und Fabrikat) als 200 Millionen Mark zugenommen, eine erstaunliche, kaum jemals erreichte Steigerungssumme von einem Jahr zum andern. Fast 1/4 dieser Summe, und das ist bei den Behauptungen der Agrarier von der Möglichkeit der Versorgung des heimischen Marktes mit inländischem Fleisch von besonderem Interesse, entfällt auf den stark gewachsenen Bezug von frischen Fischen und dem noch stärker gestiegenen Import von frischem und einfach zubereitetem Fleisch. Es bezifferte sich nämlich die Fischeinfuhr 1897 auf 41543 t und 20,3 Mill. Mk., 1898 58391 t und 34,2 Mill. Mk., die Fleischeinfuhr 1897 auf 47986 t und 39,9 Mill. Mk., 1898 83597 t und 72,5 Mill. Mk. Trotz der so bedeutenden Vergrößerung unserer Hochseefischereiflotte sind allein für den Bezug von frischen Fischen Schweden 7,3 Mill. Mk., Dänemark 3,3 Mill. Mk., Norwegen 1/2 Mill. Mk. und Großbritannien 2 Mill. Mk. mehr 1898 als 1897 zugeflossen. Die Einfuhr an gesalzenen Heringen war von 1897 30,2 Mill. Mk. auf 1898 32,7 Mill. Mk. gestiegen. Was den Mehr-Import von Fleisch anlangt, so entfällt derselbe ganz überwiegend auf Amerika; von den Vereinigten Staaten wurden in das deutsche Zollgebiet eingeführt 1897 27276 t im Werte von 21 1/2 Mill Mk., 1898 47243 t im Werte von 39,7 Mill. Mk., von Dänemark kamen 1897 4478 t im Werte von 3,3 Mill. Mk., 1898 11264 t im Werte von 8,6 Mill. Mk, von Holland 1897 10333 t im Werte von 9 1/2 Mill. Mk., 1898 17969 t im Werte von 17,2 Mill. Mk. Bei der Union ist es hauptsächlich das Fleisch vom Borstentier, welches als frische Ware, als Speck und Schinken so ungemein verstärkten Eingang nach Deutschland gefunden hat. Im Jahre 1894 betrug die Fischeinfuhr nur 15 Mill. Mk., davon 10,7 Mill. Mk. auf Schweden entfallend, die Fleischeinfuhr 24,9 Mill. Mk., davon 11,4 Mill. Mk. von den Vereinigten Staaten von Amerika.

— **[Jubiläum einer Fischerinnung.]** Am 8. Oktober feiert die Fischerinnung zu Neustadt in Holstein das Fest ihres 425jährigen Bestehens; aus diesem Anlaß werden allerlei Festlichkeiten, Gottesdienst, Festzug, Festessen, Ball rc., abgehalten. Gleichzeitig hält der „Central-Fischerei-Verein" für Schleswig-Holstein in Neustadt seine diesjährige Jahresversammlung ab.

Briefkasten.

(Jeder Anfrage ist die Abonnementsquittung beizufügen. Bei allen Fragen fischereirechtlicher Natur ist genau anzugeben: Name und Lage des Gewässers, das Flußgebiet, zu dem es gehört, der Kreis und Regierungsbezirk rc., in welchem es liegt.)

Frage Nr. 23: Welche Erfahrungen liegen bezüglich des Torfmehlmelassefutters bei Karpfen vor?

Antwort: Soweit mir die Litteratur geläufig ist, vermag ich mich auf Angaben über Verabreichung von Torfmehlmelassefutter an Karpfen nicht zu besinnen. Wohl aber weiß ich aus meiner Korrespondenz, daß an ein paar Orten im Osten unseres Vaterlandes Versuche im kleinen Maßstabe durch tüchtige Praktiker angestellt worden sind. Die Herren Versuchsansteller waren mit den Resultaten nicht sonderlich zufrieden und erklärten, von weiteren Experimenten und namentlich solchen im größeren Maßstabe abstehen zu wollen. Als Grund für diesen Mißerfolg möchte ich einmal den geringen Eiweißgehalt des betreffenden Futtermittels (und zur Ernährung der Fische ist mehr Eiweiß als Kohlehydrate erforderlich), ganz besonders aber den bei der Herstellung angewendeten hohen Hitzegrad bezeichnen. Ein mir zur Verfügung gestelltes, ebenfalls bei sehr hohen Hitzegraden getrocknetes Torfblutmehlmelassefutter zeigte in schöner Übereinstimmung mit den früher am „überhitzten" Blutmehl gefundenen Thatsachen sich so wenig verdaulich, daß von seiner Verwendung und seiner Einführung in die Praxis abgeraten werden mußte. Außerdem ist wohl zu berücksichtigen, daß die diesen Futtermitteln beigemengte leicht verdauliche Melasse sehr schnell im Wasser auslaugt und den Fischen verloren geht, wenn diese die Futtermittel nicht sofort aufnehmen. Der Umweg über die Flora und Fauna, auf dem dann die ausgelaugten Bestandteile den Fischen zugänglich und nutzbar gemacht werden könnten, erscheint mir aber doch zu kostspielig.

Knauthe.

* * *

Dem Herrn Fragesteller St. in G. zur gefälligen Nachricht, daß seine Frage eingelaufen ist und demnächst Beantwortung finden wird.

Die Redaktion.

Personalien.

Herwig, Klosterkammerpräsident zu Hannover und Präsident des „Deutschen Seefischerei-Vereins", ist der Königliche Kronenorden 2. Klasse mit dem Stern verliehen worden.

Geschäftliche Mitteilungen.

— Poppe & Siegler, Fischhandlung in Frankfurt (Main), eröffneten am 19. September in Offenbach ein Zweiggeschäft unter der Firma Hamburger Fischladen Poppe & Siegler.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher. Schwerin i. M.

Inhalt: Ein wichtiger Ministerialerlaß, betr. das Legen von Aalkörben über die ganze Breite eines fließenden Gewässers. Von Dröscher. 632. — Berufsfischer- und Fischereivereins-Versammlungen. Von Ein brandenburgischer Berufsfischer. 636. — Die Fischereiberechtigung in den vom Kaiser Wilhelm-Kanal berührten Gewässern. Von Dröscher. 637. — Fischmeister oder Fischermeister! Von A. Hübner. 638. — Forellenwirtschaft in der Heide. Von Gi. 641. — Karpfenzüchters Stoßseufzer. 642. — Die Treibnetzfischerei auf Lachs in der Ostsee im Jahre 1898. 643. — Deutsche Austernfischerei. 643. — Zunahme der Fisch- und Fleischeinfuhr im Jahre 1898. 644. — Jubiläum einer Fischerinnung. 644. — Briefkasten. 644. — Personalien. 644. — Geschäftliche Mitteilungen. 644. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischer,

unverh., findet dauernde Stellung sogleich, 1. Okt. oder 1. Nov. beim (242
Fischermeister **Wilhelm Kraatz**
zu **Paarsteinwerder** bei **Angermünde.**

Suche auf sofort zwei (246

Fischerei-Gehilfen

aus rechtlicher Familie. **Logis frei!** Pro Tag 1,50 Mk.
Fischerei-Meister **Wenzel,**
Dümmersee Lemförde (Prov. Hannover).

Fischergehilfen,

2 junge, kräftige Leute, bei hohem Lohn sucht **R. Kraatz,**
227) **Speck b. Kratzeburg i. Mecklb.**

Fischerei weg. Krankheit zu verkaufen: mehrere Seen, ca. 163 Morg., sehr fischreich, 7 Meil. v. Berlin. Auch noch zu anderen Unternehm. geeignet. Näheres: (236
Besitzer **A. Gericke, Tornow b. Teupitz.**

Fischzuchtanstalt Scharnstedt bei Cuxhaven

offeriert

2 sömm. Karpfen, 1 sömm. Karpfen,

5—10 cm, pro 100 Stck. 4 Mk.,

diverse Luxusfische.

Preiscourant franko. (248

Fisch-Transport-Fässer,

aus bestem Eichenholz gearbeitet, in ovaler, bauchiger Form, mit starken eisernen Handgriffen u. Verschlußklappe versehen, liefert in Größen von 200, 150 und 100 l Inhalt (217
W. Neue, Böttchermeister,
Neudamm Nm.

Bekanntmachung.

Die der Stadtgemeinde gehörige **Fischereigerechtigkeit (Forellenfischerei)** in der **Nieplitz,** und zwar von ihrem Ursprung bis zur Kemnitzerbrücke, soll (241
Mittwoch, den 4. Oktober d. Js., vormittags um 11 Uhr, auf dem Rathause hierselbst,
auf die Zeit vom 1. Januar 1900 bis zum 31. Dezember 1905 öffentlich meistbietend verpachtet werden.
Bedingungen werden im Termin bekannt gemacht.
Treuenbrietzen, den 18. Septbr. 1899.
Der Magistrat.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix** und **fertig,** auch **Reusen u. Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fichzucht Sandau,

Post Landsberg a. Lech,
liefert:

Ia. Eier, Brut u. Setzlinge

von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,

1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,

schnellw. Rasse, und

Schleien.

Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

Diesjährige Karpfensetzlinge,

5 bis 15 cm lang, liefert die (229
A. Steinmeister'sche Fischzucht in Bünde i. W.,
Strecke Löhne—Osnabrück.

Koeppel's Juchtenlederfett

macht jedes Leder weich und
absolut wasserdicht.
Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.
4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50
gegen Nachnahme. (143
K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik,
München-Pasing.

Die **Teichgutsverwaltung Mittelhausen** bei **Liebenwerda** übernimmt weitere rationelle selbst. Verwaltung von Teichen nach **hochrentabler, neuester Methode** (höchste Erträge und Rentabilität) gegen Fixum oder Tantième v. Mehrertrag. **Total sichere Karpfenbrunterzeugung** (Strich). Projektierung, Neuanlage von Teichen. Einrichtung komplett. Teichwirtschaften nach eigenem, bewährtem System; Verbesserung alter Teiche; Begutachtung, Raterteilung in teichwirtschaftl. Angelegenheiten. (197
Deines.

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das Buch

Dr. Huperz

Die Geflügelzucht.

Anleitung,
durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von C. Fiedler. — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**
Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Schnellwüchsige
Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien
offeriert (243
Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse,
empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Vielf. präm. im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein
Sicherheits-Hangschloß
mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch.
Muster und Preisliste franko. (231
Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

1sömm. verstreckte und 2sömm. Karpfen
galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse, (247
Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

K. Oesterling, Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde N.-M.,** giebt ab:
prima **Regenbogenforellen** jetzt.,
100 St. 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l.
Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.
Von 500 Stück an ermäßigte Preise.
Außerdem vorzgl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaibling** u. laichf. **Orfen.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (148

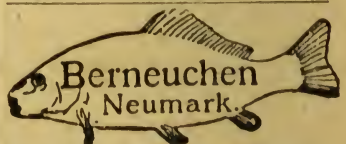
Entfettetes Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Die **A. Steinmeister'sche**
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (9
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

151)
Schutzmarke.

R. Weber.
Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**
Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.**
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.



giebt ab: 1- u. 2sömmerige **Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse, grüne Schleie** 2c.; **Eier der Regenbogenforelle. Weidensteckl i n g e** bester Sorten. Preisliste franko! Garantie leb. Ankunft.
235) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 39 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" **vierteljährlich 2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" **vierteljährlich 3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 40. Neudamm, den 3. Oktober 1899. **2. Band.**

Der Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz.

Von Dr. **W. Dröscher.** (Fortsetzung.)

Wir wollen zunächst die Anschauungen und Grundsätze, welche der Abänderung zu Grunde gelegen, und die Umstände, welche zu einer Reihe von Abänderungsvorschlägen Veranlassung gegeben haben, allgemein erörtern.

Das Fischereirecht war bisher dem Grundsatz unterworfen, daß die fließende Welle und mit ihr auch ihre Bewohner, die frei in der fließenden Welle lebenden und wechselnden Fische, dem Privateigentum entzogen, d. h. herrenlos (eine res nullius) seien, und daß die Fische nicht etwa an und für sich demjenigen gehören, dessen Rechtsgebiet sie durchschwimmen, und daß die Fischereiberechtigung nur das unter bestimmten Bedingungen und innerhalb bestimmter Grenzen verliehene oder erworbene Recht der Occupation von Fischen bedeute, d. h. ein Recht, von diesem allgemeinen herrenlosen Fischbestande so viel zu fangen, als innerhalb der Berechtigung möglich sei. Die Fischerei ist nach dieser Auffassung nichts anderes als eine Occupation der von der Natur erzeugten Fische, d. h. Fischfang. Nach dieser Auffassung der Fischerei fehlt es an jeder sicheren Grundlage für eine regelrechte, von den einzelnen zu betreibende rationelle Fischereiwirtschaft; diese Auffassung der Fischerei schließt jede planmäßige Fischproduktion durch zweckmäßige Regelung der Vermehrung (nicht bloß Schutz derselben), durch Unterstützung und Förderung der Nahrungsproduktion, Herstellung und Erhaltung eines richtigen Mengenverhältnisses zwischen den verschiedenen Fischarten sowohl wie den verschiedenen Altersstufen der einzelnen Fischart, Vertilgung der wertlosen Nahrungskonkurrenten ꝛc., mithin jede Fischereiwirtschaft im eigentlichen Sinne aus oder verweist dieselbe an die Allgemeinheit, an den Staat, an Fischereivereine resp. an eine genossenschaftliche Zusammenfassung aller Berechtigten. Diese Wege führen aber nicht zu einer wirklichen Fischereiwirtschaft. Die erwähnte, jetzt herrschende fischereiliche Anschauung setzt nur einen polizeilichen Schutz der Vermehrung der Fische voraus und stellt an die Gesetzgebung lediglich die Anforderung, durch zweckmäßige Polizeivorschriften dafür zu sorgen, daß die Vermehrung stattfinden kann und daß die „Occupation von Fischen" keinen derartigen Charakter (in Bezug auf die Art, wie sie betrieben wird, Geräte ꝛc.) und keine derartige Ausdehnung annehmen kann, durch welche der Fischbestand und damit auch die Möglichkeit einer Occupation von Fischen seitens anderer Berechtigter gefährdet wird. Diese Anschauung kennt nur einen durch fischereipolizeiliche Vorschriften geregelten Fang; sie bedingt daher die wesentlich polizeilichen Zwecke des Fischereigesetzes.

Diese Anschauung trifft jedoch nur für die fließenden Gewässer zu, nicht aber für die Seen der verschiedensten Art; sie sollte nur für

jenigen nicht geschlossenen Gewässer, deren Fischbestände in einem beständigen lebhaften Wechsel und Austausch stehen, aufrecht erhalten werden; man sollte einen principiellen Unterschied machen zwischen Flüssen und Seen. Beide in fischereiwirtschaftlicher Beziehung grundverschiedene Gewässerkategorien, die erstere mit einem im beständigen Wechsel und Austausch begriffenen Fischbestand, die letztere mit einem örtlich abgegrenzten und im wesentlichen in sich abgeschlossenen Fischbestand, sollten fischereigesetzlich verschieden behandelt werden. Für die Seen sollte man die Fischerei als die Summe aller derjenigen wirtschaftlichen Maßnahmen im weitesten Sinne auffassen, durch welche die in einem See erzeugte und durch bestimmte Maßnahmen zu vermehrende Fischnahrung, welche ebenso wie der Fischbestand im Gegensatz zu den fließenden Gewässern örtlich umgrenzt ist und in dem See verbleibt, auf billigste Weise in die größte Menge des wertvollsten Fischfleisches umgewandelt werden kann. Für die fließenden Gewässer müssen in der Gesetzgebung im allgemeinen die rein polizeilichen Gesichtspunkte vorwiegen, für die Seen dagegen die wirtschaftlichen.*) Als Ausweg und brauchbares Mittel, um auch bei Erhaltung der wesentlichen Grundlagen des jetzigen Fischereigesetzes zu erreichen, daß möglichst viele Seen von den rein polizeilichen Bestimmungen des Gesetzes befreit und einer rationellen Bewirtschaftung zugänglich gemacht werden, kann die möglichste Erweiterung des Begriffes der geschlossenen Gewässer angesehen werden, dergestalt, daß die meisten Seen, bei denen eine rationelle Bewirtschaftung durchführbar ist, unter diesen Begriff fallen und damit von den Beschränkungen des Fischereigesetzes ausgenommen sind.

In dem neuen Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz sind die vorwiegend polizeilichen Gesichtspunkte, welche dem jetzt geltenden Gesetz zu Grunde liegen, in den Hintergrund getreten und vor allen Dingen wirtschaftliche Gesichtspunkte und aus diesen sich ergebende positiv fördernde Bestimmungen in Betracht gezogen worden. Hierzu bieten vor allem die Einrichtung einer Fischervertretung, die Forderung der berufsmäßigen Ausbildung der Fischer, die Bevorzugung von Berufsfischern bei Verpachtungen, eine Neuregelung des Genossenschaftswesens, namentlich eine Wiederbelebung des Innungswesens, Ausrüstung der Innungen mit gewissen wirtschaftlichen Freiheiten und Vorteilen (z. B. Ersatz der fischereipolizeilichen Verordnungen durch die Innungsstatuten) ein sehr gutes Mittel.

In den bisherigen fischereipolizeilichen Bestimmungen wiegen, wie schon erwähnt, die Rücksicht auf die Vermehrung der Fische und daraus sich ergebende Schonvorschriften vor; dieselben beherrschen die wichtigsten Bestimmungen, z. B. über Mindestmaße, Maschenweite, Schonzeit und Schonreviere, Schutz für den Zug der Wanderfische ꝛc. „Schutz der laichenden Fische und der Brut" heißt der wichtigste Grundsatz des ganzen Gesetzes, neben einer den gesamten übrigen Fischereibetrieb über Gebühr beschränkenden Rücksicht auf den „Zug der Wanderfische", welche zu der wirtschaftlichen Bedeutung der Wanderfische, die von dem Ertrage der übrigen Fischerei bedeutend überragt wird, in keinem richtigen Verhältnis steht, sondern lediglich auf Unkenntnis und Überschätzung dieses Wertes der Wanderfische zurückzuführen ist, und welche in dem vorliegenden Entwurf auf ihr richtiges Maß zurückgeführt werden soll. Durch eine übertriebene Fürsorge für die Vermehrung der Fische wird dem Fischfange eine sehr lästige und seiner Ertragfähigkeit schädliche Beschränkung auferlegt, und dadurch werden die Einnahmen der Fischer geschmälert. Die Grundlagen einer jeden Fischereiwirtschaft bilden die Vermehrung, die Ernährung und der Fang der Fische, und zwar eine möglichst vollkommene Harmonie dieser drei Momente, von denen keins auf Kosten der andern über ein wirtschaftlich zulässiges Maß hinaus begünstigt werden darf. Man hat bisher in der Gesetzgebung viel zu stark und viel zu einseitig das Schonen, d. h. den Schutz der Vermehrung der Fische betont und dabei die beiden andern Zweige jeder Fischereiwirtschaft, die genügende Ernährung der vorhandenen Individuen, ohne welche die Fische klein und wertlos

*) Eine Umkehr von der bisherigen Anschauung in dem eben gedachten Sinne zeigt sich schon in § 1 des Entwurfs eines preußischen Wassergesetzes, wo die Gewässer principiell den Grundstücken gleichgestellt werden. Dadurch entsteht eine gewisse Analogie zwischen der Bewirtschaftung der Gewässer und der der Landgrundstücke, d. h. die erste Grundlage einer fischereiwirtschaftlichen Anschauung. Die Fischerei und Fischaufzucht ist hiernach die Nutzbarmachung und Bewirtschaftung der mit Wasser bedeckten Grundfläche der Wassergrundstücke und der in und auf derselben erzeugten Nahrung, sowie die Landwirtschaft die Bewirtschaftung der Landgrundstücke ist. Eine solche Bewirtschaftung hat nach wirtschaftlichen Grundsätzen zu verfahren, während für den bloßen Fang, durch welchen jeder Berechtigte lediglich seinen nach Maßgabe seiner Berechtigung ihm zustehenden Anteil an dem natürlichen Fischbestand zu erhalten trachtet, lediglich polizeiliche Maßregeln, polizeiliche Vorschriften zu treffen sind, durch welche nichts Positives geschaffen, sondern lediglich verhindert werden soll, daß der eine den andern schädigt.

bleiben, und den Fang, ohne welchen der Fischbestand eines Gewässers dem Fischer nicht nutzbar wird, vernachlässigt. Allzu starke Vermehrung der Fische über die von dem Gewässer gebotene Ernährungsmöglichkeit hinaus, beeinträchtigt das Wachstum und veranlaßt Degeneration, es ist zwecklos und schädlich, in einem Gewässer mehr Fische entstehen zu lassen, als dasselbe zu ernähren im stande ist, und wenn man die Fische vermehren will, so muß man zunächst die ihnen zur Verfügung stehende Nahrung vermehren. Allzu rigorose Schonvorschriften beschränken den Fang und schmälern dadurch die jährlichen Erträge. Die Schonvorschriften sollen nicht dazu dienen, möglichst viele Individuen zu erzeugen, sondern den Bestand der Fische nur so weit sichern, als das Gewässer im stande ist, ihn zu ernähren. Da nun die Natur im allgemeinen die Fische, mit nur geringen Ausnahmen, mit einer ungemein großen Vermehrungsfähigkeit ausgerüstet hat, so ist ein Schutz ihrer Vermehrung für den Gesetzgeber weniger wichtig als die Sorge für die Ernährung und die Rücksicht auf eine freie und zweckmäßige Ausübung des Fanges; denn für den Fischereiwirt kommt es nicht so sehr auf die absolute Fischmenge an, welche in einem Gewässer erzeugt wird, als vielmehr auf den Anteil an derselben, welchen er zu fangen im stande ist, und zwar in Arten und Exemplaren von möglichst großem Marktwert. Daher muß man den Fischer in der Wahl und Konstruktion seiner Fanggeräte möglichst viel Freiheit lassen. Freilich soll das nun nicht etwa heißen, daß von allen beschränkenden Bestimmungen über die Beschaffenheit und Anwendung der verschiedenen Fanggeräte, von jeglichem Verbot unzweckmäßiger und schädlicher Fanggeräte abgesehen werden soll. Aber ein nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten betriebener Fang (vgl. Dröscher, Ein Programm zur Begründung einer rationellen Fischereiwirtschaftslehre in „Allg. Fisch.-Ztg." 1897, S. 170), durch welchen die Erträge eines Gewässers voll ausgenutzt und gleichzeitig der Wert des Fischbestandes durch Förderung der Ernährung der einzelnen Individuen und durch Verhinderung einer Degeneration gehoben werden sollen, setzt in manchen Punkten ein größeres Maß von Freiheit auf seiten des Fischers voraus, als die Handhabung des jetzt geltenden Fischereigesetzes zuläßt; so namentlich in Bezug auf Wahl und Konstruktion der Fanggeräte (welche nicht durch unhaltbare Vorschriften über Maschenweite, Aufstellung der Geräte, ständige Fangvorrichtungen ꝛc. erschwert werden darf), Ausübung des Fanges während der Schonzeit und in den Schonrevieren, Aalfang, Fang untermaßiger Fische zum Versetzen, zur Verhinderung einer Nahrungskonkurrenz resp. Degeneration des Bestandes ꝛc. Der Marktwert wird aber durch die Ernährung bedingt. Eine fördernde Einwirkung auf die Ernährung der Fische durch Erhöhung der im Wasser entstehenden natürlichen Nahrung oder durch Zufuhr künstlicher Nahrung ist bei der schwer zugänglichen Natur unserer meisten Gewässer kaum möglich; eine solche kann nur durch den Fang geschehen, indem der letztere dafür zu sorgen hat, daß einmal ein Übermaß an Futter suchenden Individuen, aus welchem eine Nahrungskonkurrenz und ein Kleinbleiben und schließliches Degenerieren der einzelnen Individuen resultieren muß, durch rechtzeitigen Wegfang der Überzahl vermieden wird, und daß ferner die wertlosen oder minderwertigen Nahrungskonkurrenten entfernt werden. Ernährung und Fang verdienen mehr Berücksichtigung, als ihnen im jetzt geltenden Gesetz und bei dessen Handhabung zu teil werden; die im vorstehenden angedeuteten wirtschaftlichen Gesichtspunkte sind daher für mehrfache Abänderungsvorschläge maßgebend gewesen.

Mit Ausnahme der Mindestmaße, welche aus Rücksicht auf den Fischhandel für das ganze Gebiet des Fischereigesetzes gleichmäßige sein müssen, kann nicht dringend genug vor einer Generalisierung der Vorschriften für den Fischereibetrieb und ihrer gleichmäßigen, schablonenhaften Gestaltung für ein zu großes Gebiet gewarnt werden. Die Verschiedenartigkeit der Fischereiverhältnisse und der daraus sich ergebenden Bedürfnisse des praktischen Fischereibetriebes, welche mit der Verschiedenartigkeit und Mannigfaltigkeit der Gewässer und ihres Fischlebens, der wirtschaftlichen Lage der Bevölkerung in den verschiedenen Gewässergebieten, den Verkehrs- und Fischabsatzverhältnissen ꝛc. zusammenhängt, macht eine gesonderte, auf die speciellen lokalen Verhältnisse und Bedürfnisse eingehende Behandlung, ein individualisierende Behandlung der Fischerei notwendig, in Bezug auf die für den Fischereibetrieb wichtigsten Vorschriften über Geräte und Schonzeiten und Schonreviere. Die fischereipolizeilichen Vorschriften haben sich überall den thatsächlichen Verhältnissen anzupassen; nicht umgekehrt ist der Fischereibetrieb nach generell auf Grund allgemeiner Principien erlassenen Bestimmungen einzurichten. Vorschriften über Schonzeiten und Schonreviere sollten nur für ganz bestimmte Gebiete in einer bis in alle Einzelheiten geregelten Weise, nicht wie bisher meistens in genereller Weise für die ganze Monarchie erlassen werden, und an die Stelle von allgemeinen Bestimmungen über Beschaffenheit und Konstruktion, z. B. Maschenweite der Geräte, sollte eine Aufzählung der für die einzelnen

Gebiete unentbehrlichen und zulässigen Geräte für die einzelnen Reviere treten. Eine solche individualisierende Behandlungsweise der einzelnen Fischereigebiete und ihrer Gewässer setzt aber eine sehr große Beweglichkeit in dem Erlaß der einzelnen Verordnungen voraus, mehr noch, als das bisher schon der Fall ist, wenn auch das in dem jetzt geltenden Gesetze und seinen Ausführungsbestimmungen zum Ausdruck gelangte Bestreben nach Anpassungsfähigkeit und Beweglichkeit durchaus anerkannt werden muß. Um eine noch größere Beweglichkeit zu erreichen, sind in dem Abänderungsentwurf an Stelle der landesherrlichen Ausführungsverordnungen Verordnungen des Regierungspräsidenten gesetzt worden, welche dieser mit Hilfe der Fischervertretung erläßt.

Diese individualisierende Behandlung der Fischerei, d. h. die Anpassung der Fischereiwirtschaft und Befischung und der diese regelnden Verordnungen an die lokalen Verhältnisse und Eigentümlichkeiten der einzelnen Gewässer und die daraus sich ergebenden Bedürfnisse ist nicht zu verwechseln mit der Individualschonzeit für Fische, welche eine alte, sehr häufig im „Deutschen Fischerei-Verein" aufgestellte Forderung darstellt, und welche thatsächlich im Königreich Sachsen, Bayern, Württemberg, im Großherzogtum Baden und in Elsaß-Lothringen*) besteht. Diese ist nach sorgfältiger Prüfung, als unseren komplizierten Fischerei- und Fischhandelsverhältnissen nicht entsprechend, verworfen worden.

Individualschonzeiten ohne eine gleichzeitige sehr strenge Durchführung entsprechender Marktverbote sind völlig wirkungslos, und Marktverbote bedingen schlimme Schädigung der Teichwirtschaft und Fischzucht, der Bewirtschaftung der geschlossenen Gewässer und des Fischhandels. Begünstigende Ausnahmen für diese setzen wieder Ursprungszeugnisse voraus, welche für undurchführbar und verwerflich gehalten werden müssen. (Vergleiche hierzu die Ausführungen des Regierungsrates Meyer-Bromberg auf dem Deutschen Fischereitage in Danzig 1890 in den „Zirkularen des Deutschen Fischerei-Vereins" Jahrg. 1891, Seite 56—58.)

(Fortsetzung folgt.)

*) Vergleiche hierzu übrigens den folgenden Artikel.

Abänderung der Verordnung vom 28. April 1892, betreffend die Fischerei in Elsaß-Lothringen.

Die neueste Nummer (39) des „Central- und Bezirksamtsblattes für Elsaß-Lothringen" enthält eine Verordnung vom 5. September, durch welche die Verordnung vom 28. April 1892, betreffend die Fischerei, nach einzelnen Richtungen abgeändert und ergänzt wird. Die wichtigste Änderung besteht in der Wiedereinführung der allgemeinen Frühjahrsschonzeit vom 15. April bis 15. Juni. (Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 1892 setzt für eine Reihe von Fischen Individualschonzeiten fest. Dieser nunmehr aufgehobene Artikel 3 lautet: „Für die nachgenannten Fischgattungen werden folgende Schonzeiten festgesetzt, während welcher der Fang derselben mit Fanggeräten jeglicher Art verboten ist: 1. Für Äschen und Regenbogenforellen vom 1. März bis 31. April. 2. Für Zander [Schill] und Barsch vom 1. April bis 31. Mai. 3. Für Karpfen, Barben und Schleie vom 1. Mai bis 30. Juni. 4. Für Seeforellen vom 1. Oktober bis 31. Dezember. 5. Für Fluß- und Bachforellen vom 10. Oktober bis 31. Januar. 6. Für Saiblinge [Röthels] vom 1. November bis 31. Dezember. 7. Für Lachse [Salmen] vom 11. November bis 24. Dezember. 8. Für Felchen und Maränen vom 15. November bis 15. Dezember. 9. Für Rusolks [Rutten, Quappen, Türschen, Aalraupen] vom 15. Dezember bis 15. Januar. 10. Für Krebse vom 1. November bis 30. April, soweit nicht für bestimmte Wasserläufe eine längere Schonzeit durch besondere Verordnung festgesetzt ist. Die Anfangs- und Endtage der vorgenannten Fristen sind in die Schonzeit einbegriffen." Später ist durch besondere Verordnung vom 28. April 1896 die Individualschonzeit für Barsche und Karpfen aufgehoben worden.) Bekanntlich hatte sich der Wunsch nach Wiedereinführung der allgemeinen Frühjahrsschonzeit, namentlich aus dem Bezirke Lothringen schon bald nach Erscheinen der Verordnung vom 28. April 1892 geltend gemacht, und ist seither immer lebhafter mit der Begründung aufgetreten, daß sich die Fischbevölkerung unter der Herrschaft der Individualschonzeit mehr und mehr vermindere. Auch der Bezirkstag des Unter-Elsaß hat sich, wenn nicht für Einführung der allgemeinen Schonzeit, so doch für das Verbot der Anwendung aller wirksamen Fangmittel während der Frühjahrslaichzeit ausgesprochen, was nahezu einem allgemeinen Fangverbot gleich zu achten ist. Auch der „Elsässische Fischereiverein" und der Gemeinderat der Stadt Straßburg sind für erhebliche Beschränkungen der Fischerei während der Frühjahrs-Laichperiode eingetreten. Der „Verein der Berufsfischer" wünschte wegen der Konkurrenz der badischen Fischer dringend die Beibehaltung des dermaligen Zustandes. Da eine verschiedenartige Regelung im Elsaß einerseits und in Lothringen andererseits mit Unzuträglichkeiten verbunden ist, und, wie bemerkt, das Verbot des Spreitgarns, des Wurfgarns, der Setzberen und des Warthlosts einem allgemeinen Verbot gleichkommt, empfahl

sich die Einführung der Frühjahrsschonzeit für das ganze Land. Diese Einführung einer allgemeinen Frühjahrsschonzeit bewirkt im Gegensatz zu dem Vorschlag des unterelsässischen Bezirkstages, Wurfgarn, Spreitgarn, Setzberen und Warthloft in der Laichzeit zu verbieten, daß bei Einführung der allgemeinen Schonzeit, gemäß § 33 des Fischereigesetzes, das absolute Verbot des Feilbietens, Verkaufens, Umhertragens und Versendens aller Fischgattungen mit Ausnahme der Salmoniden (Lachse Forellen 2c.) eintritt, so daß auch seitens auswärtiger Fischer, namentlich der badischen, Fische nicht nach Elsaß-Lothringen gebracht werden können. (Vergleiche Nachschrift.) In Artikel 9 wird der Zeitraum, in welchem Fröschе nicht mit dem Rechen gefangen werden dürfen, von zwei auf vier Monate verlängert, nämlich der Anfangstermin auf 1. März, statt 1. Mai festgesetzt; es entspricht dies einem von den Fischereivereinen wiederholt ausgesprochenen Wunsche. In Artikel 11, Ziffer 5 wird das Verbot, innerhalb gewisser Entfernung von baulichen Anlagen in Wasserläufen zu fischen, auf die freie Angelfischerei ausgedehnt; es erscheint unbillig, dem Fischereiberechtigten eine Beschränkung aufzuerlegen, welcher der freie Angelfischer nicht unterliegt. Die Bestimmung über die Zulassung der Garnfalle beim Lachsfang im Rhein beruht auf Vereinbarung zwischen den oberrheinischen Fischerei-Konventionsstaaten, Elsaß-Lothringen, Baden und Schweiz, und zwar durch eine Specialverordnung vom 18. Januar 1886 geregelt, welche nunmehr an geeigneter Stelle in die allgemeine Fischereiverordnung eingeschaltet ist. Nachdem sich das Oberlandesgericht als Revisionsgericht für die Unzulässigkeit des Keschers bei der Ausübung der freien Angelfischerei ausgesprochen hat (vergleiche „Fischerei-Zeitung" 1. Band 1898, Seite 42—43), empfahl es sich, das nach Auffassung des Gesetzgebers selbstverständliche Verbot in der Verordnung förmlich auszusprechen (§ 4). Zur Beseitigung jeden Zweifels erschien endlich die förmliche Aufhebung der Verordnung vom 28. April 1896, betreffend die Beseitigung der Individualschonzeit für Barsche und Karpfen angezeigt, welche nunmehr unter die allgemeine Frühjahrsschonzeit fallen. Der Text der Fischereiverordnung vom 28. April 1892, wie er sich aus den Abänderungen durch die neue Verordnung vom 5. d. Mts. ergiebt, ist gleichzeitig mit dieser in der Nr. 39 des Central- und Bezirksamtsblattes bekannt gemacht worden.

(Nach der „Metzer Zeitung".)

* * *

Nachschrift: § 33 des Gesetzes, betreffend die Fischerei in Elsaß-Lothringen vom 2. Juli 1891 bestimmt folgendes: „Fische, welche nicht das vorgeschriebene Maß haben oder deren Fang zu einer bestimmten Zeit verboten ist, dürfen im ersten Fall überhaupt nicht, im anderen Fall nicht innerhalb dieser Zeit, mit Ausschluß der drei ersten Tage, feilgeboten, verkauft, umhergetragen oder versendet werden.

Den Wirten und Händlern ist auch der Ankauf derartiger Fische verboten. Unter gleicher Voraussetzung ist die Verabreichung solcher Fische in Wirtschaften, Gasthäusern und ähnlichen Gewerbelokalen verboten.

Das Verbot findet auf Laich und Brut aller Arten von Fischen zu allen Zeiten Anwendung.

Desgleichen findet das Verbot Anwendung auf Fische, Laich und Brut, welche aus Gewässern herrühren, die in Privateigentum stehen.

Die Eigentümer von Fischteichen sind jedoch im Falle der Abfischung von dem Verbote befreit, wenn sie vor der Abfischung der Ortsbehörde Anzeige erstatten."

Inwieweit eine solche absolute Schonzeit, welche jeden Fischfang in der Zeit vom 15. April bis 15. Juni verbietet und welche in Verbindung mit dem § 33 des elsaß-lothringischen Fischereigesetzes nicht bloß den Verkauf etwaiger im Bereich des Gesetzes gefangener Fische, sondern auch den Handel mit den von auswärts bezogenen, durchaus gesetzmäßig gefangenen Fischen unmöglich macht, den dortigen Verhältnissen und Bedürfnissen entspricht und durch den speciellen Charakter der dortigen Fischerei gerechtfertigt wird und nicht etwa eine zu weit gehende Beschränkung bedeutet, können wir nicht beurteilen und enthalten uns daher selbstverständlich kritischer Bemerkungen darüber. Wir müssen annehmen, wenn verschiedene Kreise eine solche absolute Schonzeit wünschen und der „Elsaß-lothringische Fischerei-Verein" dieselbe befürwortet und wenn das Ministerium seine Zustimmung dazu gegeben hat, daß sie einem thatsächlich empfundenen und nicht bloß einseitigen Bedürfnis entspricht. An und für sich halten wir eine für den Zeitraum von acht Wochen festgesetzte absolute Schonzeit für eine überflüssige und viel zu weit gehende, durch die notwendige Rücksicht auf die Erhaltung der Fischbestände keineswegs bedingte Beschränkung des Fischereibetriebes. Im Königreich Preußen ist man daher von der absoluten Schonzeit zu der auf einige Tage der Woche beschränkten, durchbrochenen Schonzeit (verlängerten wöchentlichen Schonzeit) übergegangen. Im übrigen halten wir es für viel wirksamer und zweckmäßiger für die Erhaltung der Fischbestände und für eine geringere Beschränkung der Fischerei, wenn man von einer zeitlichen Schonung, abgesehen von den Salmoniden, zu einer ausgedehnteren räumlichen Schonung durch geeignete und ausreichende Schonreviere, in denen während der Laichzeit jeder Fischfang verboten ist, übergeht. Ein gänzliches Verbot des Fischhandels während der Frühjahrsschonzeit ist im übrigen in allen Gegenden mit hoch entwickelter Fischerei und mit großem Fischkonsum und einem dadurch bedingten regen Fischhandel und Fischimport absolut unmöglich, und da es zur wirksamen Durchführung einer absoluten Schonzeit erforderlich sein mag, so spricht schon dieser Umstand gegen eine absolute Schonzeit, wenigstens in Gegenden, wo viel Fischerei betrieben wird. Daß ein derartiges absolutes Marktverbot auch für Elsaß-Lothringen Härten mit sich bringen muß, scheint aus dem folgenden Satz aus der Begründung zu dem elsaß-lothringischen Fischereigesetz von 1891 hervorzugehen: „Das absolute Marktverbot wird zu Gunsten der Konsumenten sowohl als der Fischer insofern eine Milderung erfahren, als die Absicht

besteht, von der absoluten Schonzeit zu der Individualschonzeit überzugehen, so daß das Verbot immer nur auf die jeweils geschonte Fischgattung stattfindet, während, wie der Fang, so auch der Verkauf der anderen Gattungen freigegeben ist." (Vergl. Vorlage Nr. 8 der 18. Session des Landesausschusses 1891 von Elsaß-Lothringen, und ferner v. Bibra und Lichtenberg, Das Gesetz für Elsaß-Lothringen, betr. die Fischerei. Straßburg 1893. Seite 56.) Wenn man nun die Individualschonzeit als unwirksam und keinen genügenden Schutz für die Erhaltung der Fischbestände bietend verwirft, und hierin stimmen wir durchaus zu, und zur absoluten Schonzeit zurückkehrt unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung des absoluten Marktverbots, so kehrt man zu den alten Härten zurück, die durch Einführung der Individualschonzeit 1891 gemildert werden sollten. Unseres Erachtens dürfte es wohl in Erwägung zu ziehen sein, ob nicht die absolute Schonzeit wesentlich eingeschränkt oder noch besser durch eine Schonung mittels ausreichender Schonreviere ersetzt werden sollte, oder ob nicht bei Aufrechterhaltung der absoluten Schonzeit das absolute Marktverbot eingeschränkt resp. ganz aufgehoben und der § 33 des Fischereigesetzes von 1891 dementsprechend abgeändert werden sollte.

Dröscher.

Ein neuer Fischtransportbehälter.

Die Bestrebungen, den Bahn- resp. Wagentransport lebender Fische im Wasser möglichst sicher und billig zu gestalten, d. h. möglichst große Mengen von Süßwasserfischen in möglichst kleinen Behältern resp. geringen Wassermengen sicher lebend möglichst weite Strecken zu transportieren, haben zu mancherlei Erfindungen geführt, bei denen entweder beständig Luft zur Durchlüftung des Wassers eingepumpt wird, oder bei denen das Transportwasser gehoben, filtriert und gleichzeitig durchlüftet wird; die maschinellen Vorrichtungen, durch welche dies ausgeführt wird, werden entweder durch die Wagenachsen, an die sie angeschlossen sind, oder durch besondere Motoren getrieben. Von den verschiedenen Erfindungen auf diesem Gebiete hat bisher sich noch keine in der Praxis bewährt und erhalten. Keine hat es vermocht, dem einfachsten Transportgefäß, dem ovalen, liegenden Fischfaß, das nach wie vor im Fischhandel alleinherrschend ist, erfolgreiche Konkurrenz zu machen. In diesem ovalen, liegenden Fischfaß, in dem das Wasser während der Fahrt hin und her schaukelt, geschieht die Durchlüftung und Reinigung des Wassers durch diese Bewegung von selbst. Während des Aufenthalts auf den Stationen und gar während eines längeren Stilllagerns steht aber das Wasser in den Fässern still, und dann kommen die Fische sehr leicht in die Gefahr, abzusterben. Diesem großen Übelstand, mit dem bei allen Fischversendungen zu rechnen ist, kann bei dem bisher üblichen Fischtransportfaß nur durch Rütteln des Fasses resp. durch Einpumpen von Luft abgeholfen werden; das setzt aber einen Transportbegleiter voraus, der den Transport sehr verteuert.

Diesem Übelstande soll nun ein neuer, von dem Forstverwalter B. Wedepohl in Schönebeck, Post St. Magnus bei Bremen, konstruierter und denselben gesetzlich geschützter Fischversandbehälter abhelfen, der ohne besondere maschinelle Vorrichtungen auf einfachem Wege eine beständige Wasserdurchlüftung während des ganzen Transports, also auch gerade während des gefährlichen Aufenthaltes und Stilllagerns bewirkt. Diese beständige Durchlüftung geschieht durch Sauerstoff, der von einer in den Transportbehälter hineingebauten Bombe mit komprimiertem Sauerstoff beständig in regulierbaren und sparsamen Mengen dem Wasser zugeführt wird. Das Gefäß kann aus verzinktem Eisenblech mit Bandverstärkungen oder auch aus Holz hergestellt werden, und zwar in verschiedenen Größen. Die Form ist stets ein aufrecht stehender, verhältnismäßig hoher Cylinder, damit der von unten aufperlende Sauerstoff einen möglichst langen Weg durch das Transportwasser machen muß. Das Gefäß ist selbstverständlich verschließbar. Von Filtriervorrichtungen ist abgesehen, da dieselben stets sehr kompliziert und empfindlich, auch meist geradezu gefährlich für die Fische sind. Am Grunde des Behälters befindet sich ein Siebboden, der etwaigen Schmutz ꝛc. hindurchtreten und zu Boden sinken läßt; der einmal nach unten gesunkene Schmutz wird auch durch das Ausströmen des Sauerstoffs aus dem unter dem Siebboden liegenden Verteilungsrohr nicht wieder aufgewirbelt, da letzteres nicht unmittelbar am Gefäßboden aufliegt. In der Achse des cylindrischen Gefäßes befindet sich ein am Boden befestigtes Rohr von derselben Höhe wie das Gefäß; dasselbe ist zur Aufnahme der mit komprimiertem Sauerstoff gefüllten Bombe bestimmt. Zur Aufnahme des über dem Gefäß emporragenden Kopfes der Bombe ist der Deckel des Gefäßes nicht flach, sondern mit einem am oberen Rande mit einigen Luftlöchern versehenen, sonst aber geschlossenen, schornsteinartigen Aufsatz versehen; dieser Deckel ist gleichzeitig mit einem Behälter für Eis ausgerüstet. Das am Kopf der Bombe befindliche Ableitungsrohr für den aus der Bombe austretenden Sauerstoff ist mit einem Druckregler und einem Absperrventil (Hahn) versehen. Durch diesen Hahn wird nun vermittelst eines bis unter den Siebboden reichenden Schlauches resp. Rohres der Sauerstoff zu einem unter dem Siebboden angebrachten ringförmigen Verteilungsrohr geleitet. Aus diesem Verteilungsring tritt der Sauerstoff an einer Reihe von Ausmündungen aus, welche durch eine Anzahl von Stutzen gebildet werden, die an den Ring angesetzt sind. Diese Ansätze (Stutzen) enthalten verstellbare Austrittsdüsen. Je nach Einstellung einer in den letzteren enthaltenen Schraube mit kegelförmiger Spitze resp. des am Kopfe der Bombe befindlichen Druckreglers kann die Menge des ausströmenden und im Wasser aufperlenden Sauerstoffs reguliert werden.

Nach Angabe des Erfinders soll die Handhabung dieses Transportgefäßes keineswegs kompliziert, sondern recht einfach sein; und das leuchtet im ganzen auch ein. Der Verbrauch an Sauerstoff, der jetzt allerdings recht billig schon fabriziert wird und in Stahlcylindern verschiedener Größe (Bomben) ähnlich wie die Kohlensäure, in den Handel kommt, soll auch nur gering sein. Aber die Anschaffungskosten für ein solches Transportgefäß sind nicht eben niedrig, was um so mehr für solche Fischer, Fischzüchter, Teichwirte und Fischhändler ins Gewicht fällt, welche große Mengen versenden und viele Transportfässer haben müssen. Freilich sollen diese höheren Anschaffungskosten nach Ansicht des Erfinders sehr bald durch die Ersparnis an Fracht bei dem bedeutend stärkeren Besatz wieder aufgewogen werden. Käuflich sind die Gefäße z. Z. noch nicht; die mit denselben vorgenommenen praktischen Versuche, über welche wir nächstens berichten werden, sollen außerordentlich günstig ausgefallen sein. Wir müssen uns selbstverständlich eines eigenen Urteils über diese neue Einrichtung vorläufig enthalten, wollen aber nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit der Interessenten darauf zu lenken, wir halten es nicht für unmöglich, daß der in dieser neuen Erfindung betretene Weg zu Verbesserungen der Fischtransportfässer führen mag. Ob sich diese neue Erfindung in der Praxis bewähren und das bisher gebräuchliche ovale Fischtransportfaß verdrängen wird, wird davon abhängen, wie teuer und namentlich auch wie haltbar (und die Haltbarkeit spielt beim Eisenbahntransport eine sehr wichtige Rolle!) das Faß und wie teuer der zur Durchlüftung gebräuchliche Sauerstoff ist und ob in Fässern, die noch transportabel und beim schnellen Einladen und Umladen, worauf nicht viel Zeit zu verwenden ist, zu handhaben sind, so große Fischmengen verschickt werden können, daß dieselben die Mehrkosten ertragen, resp. daß die Mehrkosten durch die Frachtersparnis ausgeglichen werden. Besser als aus Eisenblech scheinen uns übrigens Holzfässer zu sein, da das Wasser in denselben im Winter nicht so leicht friert und im Sommer sich nicht so leicht erwärmt.

Für die Mehrzahl der Fischer und kleineren Provinzialfischhändler, welche nur wenige Fässer in Betrieb haben, dürften allerdings so kostspielige Transportbehälter einstweilen noch nicht in Frage kommen, namentlich auch aus dem Grunde, weil der Bezug von Sauerstoffbomben für sie mit Umständen und Kosten verbunden ist.

Über den Futterwert der Kadavermehle.

Im Anschluß an die von uns jüngst gebrachte Notiz über den Futterwert der Kadavermehle (Nr. 36, S. 595 der „Fischerei-Zeitung") sind uns aus unserem Leserkreise verschiedene Zuschriften zugegangen. Wir nehmen aus diesen Zuschriften das Wesentliche und weitere Kreise Interessierende heraus und vervollständigen dasselbe durch Daten aus der Inauguraldissertation: „Zur Kenntnis des Futterwertes der Abdeckereiprodukte (Kadavermehle)" von Wilhelm Völtz aus Völtzendorf, Berlin 1899, Gebr. Unger, welcher mit verschiedenen Kadavermehlen sehr eingehende Versuche im tierphysiologischen Laboratorium der Königl. landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin unter Leitung von Herrn Professor Dr. N. Zuntz angestellt hat. Es decken sich die Resultate dieser an Hunden ausgeführten Versuche durchaus mit den Befunden von Karl Knauthe an Forellen und Karpfen, wie sie in der „Zeitschrift für Fischerei" 1897, Heft 5 und 6, S. 236 und 1898, S. 177, sowie in Jahrgang I, Nr. 25 der „Fischerei-Zeitung" mitgeteilt wurden.

Es wäre vom nationalökonomischen Standpunkt aus gewiß mit Freuden zu begrüßen, wenn wir für die Zwecke der Fischfütterung das vom Auslande bezogene Liebig'sche Fleischmehl durch ein im Inlande gewonnenes Produkt ersetzen könnten, zumal wenn dies Produkt noch die Substanzen enthalten würde, die jenem fehlen: Bekanntlich hat das Liebig'sche Fleischmehl bei der Extraktion des Hauptproduktes, des Liebig'schen Fleischextraktes, neben den Extraktivstoffen auch fast alle für den Aufbau des Körpers, namentlich jüngerer Tiere, absolut notwendigen Nährsalze verloren. Diese Nährsalze, auf deren Wichtigkeit bereits vor Jahren Kemmerich und jüngst Knauthe hingewiesen haben, sind nun in den Kadavermehlen in einer für den Tierkörper geeigneten Form und Zusammensetzung enthalten, und insofern verdienten die einheimischen Produkte vor dem südamerikanischen entschieden den Vorzug. Leider haben die Tierkörpermehle dem Liebig'schen Fleischmehl gegenüber aber auch viele Nachteile und um so größere Nachteile, wenn bei ihnen, wie dies meistens der Fall ist, die Eingeweide der gefallenen Tiere und deren Haarkleid mit verarbeitet werden. Leider halten fast alle Abdeckereien die Verarbeitung und Vernichtung der Eingeweide auf diesem Wege für einen großen Vorteil, ohne zu bedenken, daß dadurch der Wert ihres Präparates herabgesetzt wird. „Es giebt allerdings," wie Völtz sagt, „auch Tierkörpermehle, mit denen nur günstige Resultate in der landwirtschaftlichen und der Fischerei-Praxis erzielt sind (so z. B. das in der Abdeckerei zu Britz bei Berlin hergestellte Tierkörpermehl). Allerdings enthalten diese Tierkörpermehle nicht den Verdauungsapparat der Tiere nebst Inhalt."

Während das Liebig'sche Fleischmehl, der Rückstand der Bereitung des Liebig'schen Fleischextraktes, nur aus den Körpern von frisch geschlachtetem Rindvieh bereitet wird, gelangen bei den Tierkörpermehlen naturgemäß die verschiedensten Tierkörper in der verschiedensten Zusammensetzung und den verschiedensten Stadien der Zersetzung zur Verarbeitung. Dadurch kommen zunächst die großen Schwankungen in der Zusammensetzung der Kadavermehle, wie sie sich u. a. besonders aus der Broschüre „Die städtische Abdeckerei in Hamburg und ihre Beziehungen zur Landwirt-

schaft", Hamburg 1897, Seite 43—47, ergiebt. (Vergl. Tabelle I.) Weit mehr noch als diese Schwankungen in der Zusammensetzung fällt aber ein anderes Moment in Betracht: Wenn wir in jener Broschüre Seite 23 lesen, daß im Dezember 1895 mehrere Tage lang ca. 20 gemietete Wagen und Gespanne in Thätigkeit gewesen sind, um die bei einem starken Sturm in der Nordsee an Bord eines dänischen Transportschiffes krepierten Rinder, 129 an der Zahl, vom Hafen nach der Abdeckerei zu schaffen, so dürfen wir wohl annehmen, daß dieses Material erst geraume Zeit nach dem Absterben und in einem Zustand ziemlich weit fortgeschrittener Zersetzung zur Verarbeitung gelangt ist, und daß sich inzwischen im Darmkanal der verendeten Tiere Ptomaïne gebildet haben, und ebenso steht fest, daß diese Ptomaïne durch die zur Anwendung gelangenden hohen Hitzegrade nicht vernichtet werden. Völtz sagt in seiner angeführten Arbeit hierüber folgendes: „Was nun den diätetischen Wert der Präparate anbelangt, so habe ich schon wiederholt angedeutet, und geht es aus meinen Versuchen direkt hervor, daß die Tierkörpermehle nach dieser Richtung nicht günstig zu beurteilen sind, sie werden von den Tieren nur ungern aufgenommen, und wirken vor allem die laxierenden Eigenschaften des Hamburger Tierkörpermehls entschieden schädigend auf den Organismus. Dauernd können beide Kadavermehle, es sei denn in geringen Mengen als Beifutter, an Hunde nicht verfüttert werden, früher oder später, meist aber schon nach wenigen Tagen, wird die Aufnahme dieses Futters völlig verweigert. Die Herstellungsweise der Tierkörpermehle läßt denn auch den Widerwillen gegen derartige Präparate durchaus erklärlich erscheinen, da der ganze Verdauungsapparat der Tiere nebst Inhalt mit verarbeitet wird. Ferner kann die Beschaffenheit der Tierkörpermehle keine gleichmäßige sein, denn einmal verarbeiten die Abdeckereien die Kadaver verschiedener Tierarten nicht nur in wechselndem Verhältnis zu einander, wie dieselben ihnen eben zugeführt werden, sondern es sind auch die Umsetzungen in den Tierleichen mehr oder weniger weit vorgeschritten, je nach dem Zeitraume, der zwischen dem Tode der Tiere und der Verarbeitung der Kadaver liegt, der Jahreszeit, der Temperatur 2c. Die Verwesungs- und Fäulnisvorgänge nehmen ihren Anfang im Darmkanal und sind infolgedessen im Bereich desselben am weitesten fortgeschritten; wenn nun auch diese chemischen Vorgänge durch die Sterilisation des Kadaverguts sistiert werden, so können dieselben doch schon zur Bildung jener schädlichen Leichengifte, der Ptomaïne geführt haben, welche zum mindesten den Gesundheitszustand der Tiere, die derartige Gifte enthaltende Kadavermehle aufnehmen, gefährden können. Die Mitverarbeitung des Darmkanals, dessen unverdauter Inhalt im günstigsten Fall als Ballast angesehen werden muß, wird von den meisten Abdeckereien nun aber gerade für vorteilhaft gehalten." Wie sich die Milzbrandbakterien diesen hohen Hitzegraden gegenüber verhalten, bedarf noch näherer Aufklärung, ebenso ob nicht die Fische als Zwischenträger des Milzbrandes fungieren können. Die zur Sterilisation des Materiales angewendeten hohen Hitzegrade von 130—150° C. haben aber noch den Nachteil, daß sie einen Teil der Eiweißkörper in die Albumosen umwandeln, die trotz ihrer Wasserlöslichkeit vom Säugetier nach Versuchen von Zuntz (S. 11/12 der Völtz'schen Abhandlung) sehr schlecht ausgenutzt werden und daher die Ausnutzung des ganzen Futtermittels verringern. Wir reproduzieren hier im folgenden aus dem Artikel: „Zur Untersuchung der Fischfuttermittel" von Karl Knauthe in „Fischerei-Zeitung", 1. Bd., Nr. 25, Seite 401—403, auf den wir im übrigen verweisen, die s. Zt. von Knauthe festgestellte Tabelle in Verbindung mit den von Dr. Wilhelm Völtz gefundenen Ausnutzungsziffern am Säugetier als Tabelle II a und b und geben in Tabelle III auf Grund

Tabelle I.

Analysen des auf der städtischen Abdeckerei in Hamburg gewonnenen Tierkörpermehls.

	Stickstoff %			Phosphorsäure %			Wasser %			Fett %		
	1894	1895	1896	1894	1895	1896	1894	1895	1896	1894	1895	1896
Januar . .	8,25	8,12	8,47	6,01	5,20	6,05	8,84	9,46	5,54	17,65	19,91	20,31
Februar . .	6,63	10,34	7,81	12,96	6,52	5,89	5,00	6,05	6,68	17,20	17,93	20,98
März . . .	6,41	8,42	8,03	5,79	6,20	5,95	10,07	10,66	5,82	17,52	16,61	21,88
April . . .	8,45	6,44	8,61	6,43	7,02	6,62	6,83	11,19	5,21	17,98	16,13	17,57
Mai	fehlt	9,24	8,64	fehlt	5,08	6,83	fehlt	9,35	5,42	fehlt	21,50	16,06
Juni . . .	8,53	8,35	8,47	6,00	5,53	6,24	8,44	9,15	5,84	17,40	19,55	16,58
Juli	8,86	8,36	8,44	5,90	6,17	6,40	8,53	9,73	6,97	19,65	17,11	17,30
August . .	7,47	8,78	8,03	5,88	6,36	6,14	8,94	10,08	6,39	19,38	17,21	16,87
September	8,20	8,52	7,61	5,77	6,82	5,69	8,21	7,18	7,99	19,00	16,54	18,25
Oktober . .	7,62	8,99	7,77	5,45	6,39	5,02	11,35	6,19	6,75	15,98	16,95	16,04
November .	8,19	8,26	8,03	5,94	7,01	5,47	9,95	6,35	7,60	19,24	19,42	17,98
Dezember .	7,92	8,24	8,33	5,40	6,22	5,95	11,01	5,32	8,86	20,78	19,03	16,51

der Berechnungen von Wilhelm Völtz ein Bild über den relativen Wert der Kadavermehle, gleichzeitig im Vergleich zum Liebig'schen Fleischmehl. Die Berechnung von Völtz dürfte, wie wir erfahren, durch die von Herrn Prof. Dr. O. Hagemann in Bonn-Poppelsdorf an Schweinen angestellten Versuche noch sehr zu Ungunsten des Kadavermehles beeinflußt und modifiziert werden.

Die Versuche von Knauthe und Völtz zeigen in Übereinstimmung miteinander, wie sehr die Verdaulichkeit der verschiedenen Kadavermehle untereinander und im Verhältnis zum Liebig'schen Fleischmehl variiert. Die von praktischen Landwirten und Fischzüchtern bei der Verfütterung von Tierkörpermehlen erzielten und sich oft direkt widersprechenden Resultate weisen

Tabelle IIa.

Kadaver-, Tierkörper-, deutsche Fleischfuttermehle.

Substanz und Herkunft	1 g Subst. enth. mg N	1 g Subst. enth. mg Reineiweiß	Von 1 g Substanz sind wasserl. mg N	davon Reineiweiß	Für die Verdauung bleiben mg N	Unverdaut blieben mg N	Verdaut wurden mithin % des N	Vom Saibling-magen wurden verdaut	Von Warmblüter-pepsin wurden verdaut	Vom Karpfen wurden verdaut
								Prozente d. unlösl. N		
Hamburg. Kadavermehl, 1. Probe	114,02	76,26	50,66	2,87	63,36	4,61	92,7	94,8	93,2	—
" " 2. "	106,34	68,88	45,73	4,98	60,61	12,86	78,8	76,3	78,1	71,02
" " 3. "	123,82	67,29	52,80	7,87	71,02	16,21	75,7	72,9	76,8	69,38
Altonaer Kadavermehl	95,38	58,86	21,62	12,03	73,76	15,13	79,4	68,2	70,2	67,22
Britzer Kadavermehl, 1. Probe	98,25	74,80	23,00	4,59	75,25	5,84	92,3	90,8	93,4	90,60
" " 2. "	106,89	76,53	26,87	11,15	80,02	7,99	90,1	93,2	91,8	89,90
Fischmehl (Hamb. Polizeibehörde)	112,74	74,81	37,73	7,06	75,01	3,51	95,3	92,1	93,2	90,40

Liebig'sches Fleischmehl von Schütt & Ahrens, Stettin, Durchschnittsprobe.

1 g entfetteter Substanz enthält . . . . 152,13 mg N
davon durch Kupferoxydhydrat fällbar . . 129,97 " "

	Wasserl. N mg	Davon Reineiweiß mg	Mithin blieben zur Verdauung mg N	Davon unverdaut mg N	Verdaut % des Unlösl.	
Forellenextrakte (+ 8 bis 10° C.)	26,29	1,74	125,84	15,69	87,5	Anscheinend ist die Wasserlöslichkeit des N ꝛc. auch hochgradig von der Temperatur abhängig. Versuche hierüber sind in Vorbereitung.
Warmblüterpepsin („Finzelberg") (+ 38,5)	32,82	3,06	119,31	13,89	88,3	
Karpfenextrakt (+ 21 bis 22° C.)	30,26	2,08	121,87	17,22	87,0	

Im Stoffwechselversuch wurde der Stickstoff von Karpfen verdaut zu . 87 %
" " " " " " Forellen " " . .. 91 %.

Tabelle IIb.

Ausnutzung des Stickstoffs und Fettes im Kadavermehl in Versuchen an Hunden (nach Völtz).

Versuchsreihe	Verdauungskoefficienten des Stickstoffs	Verdauungskoefficienten des Fettes	pro Kilogramm Körpergewicht und Tag hatten die Tiere in den betr. Futtermitteln erhalten	
Versuch I vom 27. 11. bis 2. 12. 97 mit Hamburger Kadavermehl .	78,10	97,56	0,55 g Stickstoff	0,08 g Fett
Versuch II vom 20. bis 29. 1. 98 mit Altonaer Kadavermehl . .	61,19	91,20	0,65 g "	2,22 g "
1. Versuch vom 13. bis 16. 3. 98 mit Hamburger Kadavermehl	72,75	94,09	0,66 g "	1,52 g "
2. Versuch vom 20. bis 22. 3. 98 mit frischem Pferdefleisch . .	95,35	92,48	0,89 g "	2,09 g "
3. Versuch vom 26. bis 28. 3. 98 mit Altonaer Kadavermehl .	61,40	78,10	0,89 g "	2,11 g "
4. Versuch vom 2. bis 4. 4. 98 mit Hamburger Kadavermehl	63,10	89,90	0,93 g "	2,18 g "

darauf hin, daß die Qualität der Kadavermehle eine sehr verschiedene sein kann; wenn man derartige Präparate verfüttern will, empfiehlt sich unbedingt eine vorherige Untersuchung derselben.

Man kann uns nun entgegenhalten, daß die wasserlöslichen stickstoffhaltigen Bestandteile des Kadavermehles ebensogut wie die im Kot ausgehenden Stoffe von der stets im Teiche reichlich vorhandenen Fauna und Flora verarbeitet und so, wenngleich auf einem Umwege, den Fischen wieder nutzbar gemacht werden.

Daß dieser Umweg in Anbetracht des hohen Preises des Kadavermehles nicht eben als rationell anzusehen ist, dürfte unschwer einleuchten, zur Erzeugung einer massenhaften Fauna stehen uns die von Susta und anderen längst ausprobierten billigen Düngemittel zur Verfügung. Und selbst wenn wir durch die den Fischen verloren gehenden Substanzen billig und billiger als mit den käuflichen Düngemitteln eine üppige Vermehrung erstklassiger Nährtiere erzielen könnten, so kommt noch in Betracht, daß die von vollständig inkl. der Eingeweide verarbeiteten Kadavern herrührenden Fleischfuttermehle infolge ihres oft hohen Gehaltes an verkohlten Pflanzenstoffen diätetisch ungünstig wirken, eine mehr oder minder stark auftretende Reizung des Darmkanals, Diarrhöen u. a. m. neben Störungen im Allgemeinbefinden der Tiere erzeugen und so bei Fischen wie bei Säugetieren eher eine Abnahme als Zunahme bewirken können, wie u. a. durch Walter in Trachenberg festgestellt wurde.

Bessere Resultate sind, wie schon erwähnt, in längeren Versuchen mit jenen Kadavermehlen erzielt worden, bei denen die Eingeweide nicht mit verarbeitet werden, doch sollen Säugetiere und Fische nur schwer an dieses Futter herangehen.

Es ergiebt sich aus dem Gesagten die Notwendigkeit weiterer Versuche in tierphysiologischen Instituten, und es wäre mit Freuden zu begrüßen, wenn man in maßgebenden Kreisen endlich einsehen möchte, daß die Schaffung einer Kontrollstation für Fischfuttermittel ein wichtiges Bedürfnis und ein hervorragendes Mittel zur Förderung der Fischzucht und ebenso notwendig ist wie die Einrichtung biologischer Stationen.

Tabelle III.
Preisberechnung für den Nährstoffwert.

	Liebig'sches Fleischmehl				Hamburger Tierkörpermehl	Altonaer Tierkörpermehl
	nach Versuchen mit Hunden von Dr. Rosenberg	nach Versuchen mit Schweinen von Wolff	nach Versuchen mit Wiederkäuern von König	im Mittel		
Marktpreis pro 100 kg	20,00 Mk.	20,00 Mk.	20,00 Mk.	20,00 Mk.	14,00 Mk.	14,00 Mk.
Düngerwert	3,19 Mk.	3,39 Mk.	3,27 Mk.	3,28 Mk.	3,17 Mk.	3,01 Mk.
Auf Futterwert bleiben	16,81 Mk.	16,61 Mk.	16,73 Mk.	16,71 Mk.	10,83 Mk.	10,99 Mk.
Verdauliches Eiweiß	73,6 %	79,6 %	79,75 %	77,65 %	40,11 %	29,87 %
Verdauliches Fett	10,0 %	11,8 %	12,03 %	11,27 %	19,81 %	12,40 %
Nährstoffe kg	83,6 kg	91,4 kg	91,78 kg	88,93 kg	59,92 kg	42,27 kg
1 kg Nährstoff kostet	20,10 Pf.	18,17 Pf.	18,22 Pf.	18,79 Pf.	18,06 Pf.	25,99 Pf.
Die Nährstoffeinheit kostet beim Preisverhältnis von Protein zu Fett = 3 : 3	6,70 Pf.	6,05 Pf.	6,07 Pf.	6,27 Pf.	6,02 Pf.	8,66 Pf.
Die Nährstoffeinheit kostet beim Preisverhältnis von Protein zu Fett = 3 : 2,5	6,84 Pf.	6,19 Pf.	6,21 Pf.	6,41 Pf.	6,37 Pf.	9,00 Pf.

Die Preisdifferenz zwischen 1 kg Nährstoff im Hamburger Tierkörpermehl und im Liebig'schen Fleischmehl ist hiernach sehr gering, sie beträgt 0,73 Pf., während das Kilogramm Nährstoff im Altonaer Tierkörpermehl allerdings erheblich teurer ist. Hieraus geht hervor, daß es kaum zu rechtfertigen wäre, das qualitativ in jeder Beziehung bessere Liebig'sche Fleischmehl als Futtermittel durch die Kadavermehle zu ersetzen.

Flußkrautungsmesser.

Zu der Mitteilung über das Flußkrautungsmesser in Nr. 36 der „Fischerei-Zeitung" vom 5. dieses Monats, Seite 589 möchte ich mir erlauben, noch einiges aus meiner praktischen Erfahrung hinzuzufügen.

Zunächst bestätige ich alles, was darin über die Brauchbarkeit des qu. Instruments und die dadurch zu erzielende Kosten-Ersparnis gesagt ist. Dagegen muß ich in Abrede stellen, daß es sich hierbei um eine ganz neue Erfindung handelt. Ich war nämlich in der Zeit von 1866—80 als Landrat des Kreises Kosten auch zugleich Direktor der Obra-Meliorations-Genossenschaft in der Provinz Posen. Die Genossenschaft umfaßte

115 000 Morgen Wiesen in dem genannten, damals noch ungeteilten Kreise und den fünf benachbarten Kreisen. Die Kosten der Räumung — jährlich zweimal vor dem ersten Schnitt und dann im Herbst — des dazu gehörigen sehr ausgedehnten Kanalsystems in den verschiedensten Dimensionen waren sehr bedeutend, und doch ließ die Gründlichkeit der Arbeit viel zu wünschen übrig, namentlich bei den breiteren Kanälen. Die Räumung erfolgt nämlich durch Arbeiter vom Ufer aus mit langgemachten Sensen, die auf den Grund des Kanals heruntergedrückt werden sollten, und die allmählich herangezogen wurden. Jedermann, der Erfahrung in solchen Arbeiten hat, wird ermessen können, wie sehr mangelhaft eine solche Räumung ausfallen mußte. Da hatte ich Gelegenheit, eine Maschine kennen zu lernen, welche im Oderbruch zur Räumung der Kanäle benutzt wurde, und das war nichts anderes als das hier beschriebene Flußkrautungsmesser, ganz dieselbe Grundidee, nur in einer, wie ich glaube, wesentlich geschickteren und für die praktische Handhabung leichteren und dabei doch billigeren Ausführung. Die Schneide bestand nämlich nicht aus einem besonders dazu angefertigten Messer, sondern war zusammengesetzt aus einzelnen Sensenmessern, bei denen das Stück mit der Schlaufe zum Sensenstiel abgeschlagen und die unter sich durch Schrauben miteinander derart verbunden waren, daß eine leichte, dem Terrain sich anpassende Beweglichkeit möglich blieb. Nur die beiden Endsensen trugen die Vorrichtung für die Zugösen. — Die Vorzüge dieser Ausführungsart sind leicht ersichtlich. Man braucht nicht für jede Kanalbreite ein besonderes Messer zu halten, sondern kann die Zahl der Sensen leicht nach jeder Breite bemessen und ein- oder aufschrauben. Der Transport der auseinander genommenen Sensen ist leicht, die ganze Vorkehrung wird im Gewicht leichter, daher für die Arbeiter weniger schwer und kommt auch im Kosten-Belange billiger zu stehen. Richtig ist, daß die Messer, namentlich bei wenig Kraut, leicht kippten. Ob die geschlossene Zugöse das Kippen, wie in dem Artikel erwähnt, verhindert, vermag ich nicht aus der Zeichnung zu ersehen. Wir verhinderten das Kippen da, wo solches sich bemerkbar machte, durch Anhängung von eisernen Kugeln, wozu in den Sensenblättern die nötigen Löcher eingeschlagen waren. — Die Erfindung ist hiernach nicht neu, aber sie ist gut und die Kosten-Ersparnis ganz bedeutend; ich kann beides, wie erwähnt, aus eigenster Erfahrung bestätigen. Je mehr Kraut, desto gleichmäßiger arbeitet die Maschine, nur an den beiden Enden unmittelbar an den Böschungen muß ein Nachputzen erfolgen, und wie groß die Kosten-Ersparnis sein muß, kann jeder praktische Mann leicht ermessen, wenn er erwägt, daß das, was früher durch zahlreiche Arbeiter wochenlang in noch dazu minderwertiger Arbeit geleistet wurde, jetzt durch zwei Arbeiter mit der Maschine in wenigen Tagen glatt und gleichmäßig zur Ausführung gelangt. Soweit meine Erfahrung. Ob nun das Messer oder die Maschine auch in Seebecken oder Teichen gleich gut und billig arbeitet, und ob nicht doch für diese noch entsprechende Modifikationen notwendig erscheinen dürften, darüber stehen mir bis jetzt Erfahrungen nicht zur Seite.

Köslin, den 9. September 1899.

Delsa, Geheimer Regierungs-Rat.

Kleinere Mitteilungen.

— [**„Deutscher Fischerei-Verein.“**] Am 1. Oktober d. Js. verlegte der „Deutsche Fischerei-Verein“ seine Geschäftsstelle von Berlin SW., Zimmerstraße 90/91, nach Berlin W. 9, Linkstraße 11.

— [**Neue Fischereiverwaltung in Norwegen.**] Von der Regierung war eine Kommission eingesetzt worden, um über die Umgestaltung der Fischerei-Verwaltung zu beraten. Diese Kommission hat ihre Arbeiten beendet und folgende Vorschläge gemacht: Es wird eine aus drei Mitgliedern bestehende Fischerei-Verwaltung eingerichtet; die Mitglieder sind: Ein fischereikundiges, praktisch ausgebildetes Mitglied als Vorsitzender und Leiter des praktischen Bureaus, ein Ichthyologe als Leiter der wissenschaftlichen Abteilung mit Laboratorium, Aquarium 2c. und ein Jurist. Als Sitz dieses Centralinstitutes für die Verwaltung der Fischereien des ganzen Landes empfiehlt die Mehrzahl der Kommission Christiania, die Minderzahl dagegen Bergen. Neben der geschilderten Fischereiverwaltung soll zum Beistand bei der Festsetzung des Budgets ein Fischereirat von acht Mitgliedern aus den verschiedenen Distrikten in Vorschlag gebracht werden.

— [**Zum Zoll auf Austern.**] Nach den zollamtlichen Vorschriften dürfen Krusten- und Schaltiere, wie Hummern, Austern u. s. w., nur dann zollfrei eingeführt werden, wenn sie, was durch Aussagen an Eidesstatt zu bekräftigen ist, innerhalb einer Entfernung von drei Meilen von der Küste, d. h. innerhalb der Grenzen der Küstenfischerei, in welchen das ausschließliche Fischereirecht den deutschen Fischern zusteht, gefangen sind. Nun werden von den Fischdampfern sehr häufig Tausende von Austern gefangen, die aber wieder ins Wasser geworfen werden müssen, weil der Zoll viel höher ist als der in den Auktionen erzielte Preis. 50 Stück Austern, für die 8 Mk. als Zoll bezahlt wurden, brachten z. B. in der Auktion einen Preis von 1,75 Mk. Auf diese Weise gehen Jahr für Jahr große Mengen geradezu verloren. Mit dieser Frage hat sich kürzlich eine Versammlung des Einwohnervereins in Bremerhaven beschäftigt und beschlossen, den Vorstand des „Deutschen Seefischerei-Vereins“ zu ersuchen, eine Abänderung der betreffenden zollamtlichen Bestimmungen an maßgebender Stelle zu beantragen, damit der von deutschen Fischereifahrzeugen gemachte Fang auch zollfrei eingeführt werden darf.

— **Zur Geschichte der Perlenfischerei in der Lüneburger Heide** veröffentlicht Fr. Plettke, Geestemünde, in dem Organ des Deutschen Lehrer-Vereins für Naturkunde „Aus der Heimat" (Stuttgart) einige interessante Daten, welche leider den Rückgang der einst umfangreichen Perlenfischerei bezeugen. Nach Clessin hat die Flußperlmuschel (Margaritana margaritifera L.), ein vermutliches Relikt aus der Eiszeit, unter allen Süßwassermuscheln den am weitesten ausgedehnten Verbreitungsbezirk; doch nimmt ihre Zahl überall derart ab, daß ihr gänzliches Aussterben zu befürchten ist. Fr. Borcherding in Vegesack, ein hervorragender Kenner der Molluskenfauna Norddeutschlands, konnte anfangs sogar zu der Ansicht gelangen, daß die echte Flußperlmuschel im nördlichen Deutschland überhaupt nicht vorkomme, bis es ihm schließlich gelang, das Vorkommen derselben in der Gerdau, Hardau, Lachte, Borna, Stederau, Schwienau, Wipperau und dem Bornbache teils durch zuverlässige Bürgschaft, teils dadurch, daß er sie selbst sammelte, zu konstatieren. Es giebt aber noch weitere 9 Fundorte in der Lüneburger Heide, so daß das Vorkommen dieser Muschel für die klaren, schnell fließenden Bäche dieser Gegend als unzweifelhaft feststehend betrachtet werden darf. Doch ist sie selten geworden und vermutlich infolge ungünstiger Boden- und Wasserverhältnisse in ihren Größenverhältnissen bedeutend hinter ausgewachsenen Exemplaren anderer Fundorte zurückgeblieben. Ehedem wurde die Perlenfischerei staatlich betrieben, mit welchem Erfolge, darüber belehrt uns ein Bericht Maneckes aus dem Jahre 1770 in seiner „Geographisch-historischen Beschreibung des Amtes Bodenteich": „In verschiedenen Flüssen und Bächen werden auch Perlen gefunden, welches in dem ganzen Strich der Gerdau am häufigsten geschieht. Wer es auszustehen vermöchte, könnte in einem Tage einige 1000 davon aus dem Grunde derselben herausziehen. Unter der Regierung Herzogs Christian Ludewigs und Georg Wilhelms (letzte Hälfte des 17. Jahrhunderts) wurde die Perlenfischerei als ein Regal von Landes Herrschafts wegen exerziert. Im Jahre 1706 lieferten drei beeidigte Perlenfischer 295 Stück reife Perlen außer 295 unreifen ein. Seit dem Jahre 1709 findet man von keiner Perlenfischerei etwas mehr, sondern es ist selbige unterblieben und auch denen Unterthanen bei schwerer Strafe verboten." Dennoch wurde die Perlenfischerei heimlich betrieben und die Beute hauptsächlich an durchreisende Juden abgesetzt. Durch die unverantwortliche unrationelle Weise der Fischerei von seiten dieser „Perlendiebe" wurde der Bestand an Perlen sichtlich bedroht. Joh. Taube berichtet 1766: „Unsere ehemaligen Fischer der hiesigen Gegend besaßen die Fertigkeit, die Perle dem Tiere zu nehmen, ohne daß es daran starb, und sie legten ein solches jederzeit wieder in den Fluß. Welch einen großen Vorzug hat dieses Verfahren gegen die Aufführung der jetzigen größtenteils unwissenden Perlenfischer oder vielmehr Perlendiebe! Denn nachdem sie eine große Menge eingesammelt haben, breiten sie die Muscheln am Strande aus und lassen sie alle im Sonnenschein sterben. Hierdurch wird die Mühe zwar erspart, sie aufzubrechen, weil sie sich nach dem Tode von selbst öffnen, allein wie groß ist nicht der Schade, welcher davon in der Folge entsteht? Es ist auch jetzt schon merklich. Bei jetzigem Verfahren hält es schwer, nur einige Stücke zur Neugier und Seltenheit zu bekommen." Die Flußperlmuschel erlag im Kampfe gegen zwei mächtige Faktoren: die Begradigung der Flüsse und die Unvernunft und Barbarei der Menschen.

(Nach der „Natur".)

Aus den Vereinen.

Die 22. General-Versammlung des „Central-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein", verbunden mit dem 425jährigen Jubiläum der Fischer-Innung zu Neustadt, findet am Sonntag, den 8. Oktober 1899, in Neustadt in Holstein statt.

Programm:

10 Uhr vormittags: Gottesdienst in der Kirche zu Neustadt. (Der erste Eisenbahnzug von Aschеberg trifft morgens 9 Uhr 47 Minuten in Neustadt ein.)

11½ Uhr: Versammlung im Hotel „Stadt Hamburg".

Tagesordnung:

1. Berichterstattung für 1898/99.
2. Vorlegung der revidierten Jahresrechnung pro 1. April 1898/99 und Antrag auf Entlastung des Geschäftsführers.
3. Vorlegung und Feststellung des Haushaltungsplanes für 1899/1900.
4. Wahl eines Vorstands-Mitgliedes für das ausscheidende Mitglied, den Vorsitzenden Gutsbesitzer Conze-Sarlhusen.
5. Wahl der Revisoren für die Rechnung 1899/1900.
6. „Der Krabbenfang". „Die deutsche Tiefsee-Expedition". (Vorträge von einem Mitglied der deutschen Tiefsee-Expedition Herrn Dr. Apstein-Kiel.)
7. Allgemeine Besprechung über etwaige Vorfragen betreffs Fischereisachen und Entgegennahme von Anträgen.

3 Uhr: Umzug der Fischer durch die Stadt.

4 Uhr: Mittagessen im Hotel „Stadt Hamburg", à Couvert 2 Mk. (6 Uhr 23 Minuten abends fährt ein Eisenbahnzug von Neustadt nach Aschеberg ab.)

11. Wanderversammlung des „Schwäbischen Kreisfischerei-Vereins".

Am Sonntag, den 17. September, fand in Neuburg die 11. Wanderversammlung des Kreisfischereivereins von Schwaben und Neuburg statt; mit derselben ist auch eine Fischereiausstellung verbunden worden. Um 10 Uhr begannen im Rennbahnsaale die Verhandlungen des Kreisvereins, zu welchen sich eine sehr große Anzahl Interessenten aus dem ganzen Kreise eingefunden hatten. Der Vorstand des Kreisvereins, Rechtsrat Gentner-Augsburg, eröffnete die Versammlung und begrüßte die Erschienenen, vor allen

den Regierungspräsidenten von Lermann und die Vertreter des Bezirksamts, der Stadt, des bayerischen Landes-Fischereivereins und die Herren, welche sich zu Vorträgen bereit erklärt hatten. Nach einigen begrüßenden Worten seitens des Regierungspräsidenten, des Bürgermeisters von Neuburg und eines Vertreters des Bezirksamts sprach Fischereikonsulent Schillinger-München über Teichwirtschaft. Zuvörderst erörterte er, welche Rassen wir an Karpfen züchten sollten. Er empfiehlt, da bisher nur böhmische, später galizische Setzlinge bezogen wurden, uns vom Auslande frei zu machen und uns wieder unseren fränkischen Karpfen zuzuwenden, die an Größe, Schmackhaftigkeit und raschem Wachstum den ausländischen nicht nachstünden. Bezüglich der Pockenkrankheit soll man, um ihr entgegenzutreten, bei Bezug von Setzlingen stets vom Händler ein Attest der Münchener Untersuchungsanstalt verlangen.*) Zur größeren Ausnutzung der Fischnahrung in Weihern empfiehlt er bei kühlen Weihern die Besetzung mit Regenbogenforellen, bei warmen Teichen mit Forellenbarsch, ebenso mit Zander. Schöppler-Augsburg möchte wegen der Billigkeit der böhmischen Ware doch diese beizubehalten empfehlen, auch glaubt er, daß der Forellenbarsch ebenso wie der Bürschling (Barsch) den Fischbeständen gefährlich werden könnte, worauf Schillinger die Auskunft giebt, daß der Forellenbarsch die schlechten Eigenschaften des Bürschlings nicht teilt. Auf eine Klage Scheuermanns-Dinkelsbühl, daß es an Absatzgelegenheit für einheimische Karpfenbrut fehle, teilt Schillinger mit, daß man zur Abhilfe eine Geschäftsstelle zur Vermittlung schaffen wolle. Professor Dr. Hofer spricht hierauf über Krebsbesetzung. Er empfiehlt, die Krebse nach dem Transport nicht gleich ins Wasser zu thun, sondern am Ufer auszusetzen, ferner reichliche Besetzung und Verwendung gesunder Krebse. Um sich zu vergewissern, ob sie gesund sind, soll man sie 14 Tage in einem geschlossenen Teich quarantänieren. Kreislandwirtschafts-Lehrer Maier-Bode-Augsburg spricht über die Fälle, in denen es auch für den Landwirt vorteilhaft ist, sich mit Teichwirtschaft zu befassen, wobei es allerdings auf die Qualität der Grundstücke und die Lage derselben ankommt. Schillinger-München zeigt sodann einen Apparat von Macdonald zur Erbrütung der Hechteier vor. Rechtsanwalt Kiener macht die Mitteilung, daß der Vortrag über die hiesigen Fischereiverhältnisse wegen vorgerückter Stunde unterbleiben muß, und stattet nochmals nach allen Seiten herzlichen Dank ab. Rechtsrat Gentner schließt mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf den Prinz-Regenten die Versammlung.

(Nach der „Augsburger-Abendzeitung".)

*) Wir können hierin einen praktischen Vorschlag und eine Garantie für zuverlässige Lieferung gesunder Fische nicht erblicken. Es können immer nur wenige Fische untersucht werden und ein ihnen ausgestelltes Gesundheitsattest gewährleistet durchaus nicht die Lieferung ausschließlich gesunder Fische, da die Pockenkrankheit keineswegs die ganzen Bestände befällt, sondern oft nur einen geringeren oder größeren Teil der Fische, oft sogar nur vereinzelte Exemplare. An Ort und Stelle die Fische am Teich unter Benutzung von genügend zahlreichen und großen Stichproben zu untersuchen, dürfte aus Rücksicht auf Zeit und Kosten schwer ausführbar sein. Derartige an wenigen ohne genügende Kontrolle eingesandten Fischen ausgestellten Gesundheitsatteste könnten aber leicht einem nicht ganz lauteren Wettbewerb Vorschub leisten. Dr.

Briefkasten.

Frage Nr. 24. Wie fängt man Forellen in Bächen anders als mit der Angel?

Antwort: Die Art des Fanges in den Forellenbächen richtet sich nach ihrer Beschaffenheit. Die mit Recht am weitesten verbreitete Methode ist die vermittelst Hamen und Plumpstange. Der Hamen ist ein Netzbeutel von 3—4 m Umfang und 1½—2 m Tiefe, welcher auf einen halbrund gebogenen Stock (Spreil) aufgezogen ist. An dem den Durchmesser dieses Halbkreises bildenden Spannstrick ist in der Mitte ein Gabelstiel befestigt, mit welchem der Spreil lose verbunden ist. Dieser Gabelstiel ermöglicht, das Netz überall aufzustellen und den Unebenheiten des Bodens anzupassen. Es wird in die „Stände" der Forellen, d. h. in ihre Verstecke, gestellt; dann werden die Fische vermittelst einer mit einer Lederscheibe versehenen Stange durch heftige Stöße gegen die Uferwände dem Netze zugetrieben. Sehr ungern verläßt die Forelle ihr gewohntes Versteck, ihren „Stand", es ist deshalb wichtig, daß das Netz möglichst weit in ihn hineinbugsiert, ferner, daß es den Unebenheiten des Bodens genau angefügt wird, da die Forellen mit Vorliebe unter ihm durchschlüpfen. Eine schöpfende, nicht zurückziehende Bewegung hebt das Netz. — Da wo die Tiefe der Tümpel das Betreten durch Menschen verbietet, tritt die Reusenfischerei ein, oder auch das Stellnetz, welches aber ebenso wie das Streichgarn möglichst wenig benutzt werden sollte, weil es die in dieser Hinsicht sehr empfindlichen Forellen leicht beschädigt. Das Streichgarn, eine aus ungezwirntem Garne gestrickte Netzwand, die mit Bleien und Korken versehen ist, wird hauptsächlich da angewendet, wo glatte Ufer und ebener Grund ein ungehindertes Ziehen ermöglichen. Die Forellen verwickeln sich in den weichen, nachgiebigen Maschen und werden so gefangen. Zum Schutze vor Beschädigungen soll das Streichgarn mit Ledderungen versehen sein, d. h. es soll zwischen zwei weiteren Netzwänden angebracht sein, deren Maschen 12 bis 14 cm weit sind, damit die gefangene Forelle durch sie hindurchschlüpfen und aus dem losen, nachgiebigen Garnnetze eine Tasche bilden kann. In dieser Tasche kann sie weitere Kraftanstrengungen nicht ausüben und wird wenigstens in etwas vor Beschädigungen geschützt.

Bücherschau.

Wilhelm Völtz, **„Zur Kenntnis des Futterwertes der Abdeckereiprodukte (Kadavermehle)".** Inaugural-Dissertation. Berlin. Gebr. Unger. 1899.

Wilhelm Bruch, **„Das biologische Verfahren zur Reinigung von Abwässern".** Naturwissenschaftliche Verlagsanstalt. G. m. b. H. Berlin. 1899.

Rudolf Lundberg, **„Om Svenska Insjöfiskarnas Utbredning“.** (Über die Verteilung der schwedischen Süßwasserfische.) Mit 44 Karten und 3 Tabellen. Stockholm. 1899. (In schwedischer Sprache mit einem kurzgefaßten Auszuge in englischer Sprache.)

Gr. Antipa, **„Legea Pescuitului si Rezultatele Ce Le A dat“.** (Das rumänische Fischereigesetz und seine Erfolge.) Bukarest. 1899. (In rumänischer Sprache.)

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Der Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz. Von Dr. W. Dröscher. (Fortsetzung.) 647. — Abänderung der Verordnung vom 28. April 1882, betreffend die Fischerei in Elsaß-Lothringen. 650. — Ein neuer Fischtransportbehälter. 652. — Über den Futterwert der Kadavermehle. 653. — Flußkrautungsmesser. Von Delsa. 656. — Deutscher Fischerei-Verein. 657. — Neue Fischereiverwaltung in Norwegen. 657. — Zum Zoll auf Austern. 657. — Zur Geschichte der Perlenfischerei in der Lüneburger Heide. 658. — Die 22. General-Versammlung des „Central-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein“. 658. — 11. Wanderversammlung des „Schwäbischen Kreisfischerei-Vereins“. 658. — Briefkasten. 659. — Bücherschau. 659. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Fischer,

unverh., findet dauernde Stellung sogleich, 1. Okt. oder 1. Nov. beim (242
Fischermeister **Wilhelm Kraatz**
zu **Baarsteinwerder** bei **Angermünde.**

Suche auf sofort zwei (246

Fischerei-Gehilfen

aus rechtlicher Familie. **Logis frei!** Pro Tag 1.50 Mk.
Fischerei-Meister **Wenzel,**
Dümmersee Lemförde (Prov. Hannover).

Fischergehilfen,

2 junge, kräftige Leute, bei hohem Lohn sucht **R. Kraatz,**
227) **Speck** b. Kratzeburg i. Mecklb.

Bekanntmachung.

Die der Stadtgemeinde gehörige **Fischereigerechtigkeit (Forellenfischerei)** in der **Nieplitz,** und zwar von ihrem Ursprung bis zur Kemnitzerbrücke, soll (241
Mittwoch, den 4. Oktober d. Js., vormittags um 11 Uhr, auf dem Rathause hierselbst,
auf die Zeit vom 1. Januar 1901 bis zum 31. Dezember 1905 öffentlich meistbietend verpachtet werden.
Bedingungen werden im Termin bekannt gemacht.
Treuenbrietzen, den 18. Septbr. 1899.
Der Magistrat.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Mehrjährige Erfahrung. **Fischteich-Anlagen** Beste Referenzen.
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Größere Seen zu pachten oder zu kaufen gesucht oder **kleinere Seen** mit Terrain geeignet zur Fischzucht. Gefl. Off. unt. **S. 250** bitte zur Weiterbeförderung an die Exped. der „Fischerei-Ztg.“, Neudamm, einzusenden.

Probenummern
der
„Deutschen Jäger-Zeitung“
verlange man von
J. Neumann, Neudamm.

151)
Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**
Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber**'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Die
Otto von Schwerdtner'sche
Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,
Station Bütow i. Pomm.,
empfiehlt bedeutende Posten (249
1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,
Laichkarpfen u. Laichschleien
zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.
Die Fischereiverwaltung.
Seidel.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg“

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (148

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das Buch
Dr. Huperz
Die Geflügelzucht.
Anleitung,
durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhso.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von C. Fiedler. — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**
Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

Gebrüder Läubli,
Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (239
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

1sömm. verstreckte und 2sömm.
Karpfen
galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse. (247
Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Entfettetes Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,** Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.

Prima Forellen-Eier u. Setzlinge
der Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz, liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.
Man fordere Preisliste.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo.
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück, liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Vielf. prämiirt im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower-Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Schnellwüchsige
Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien
offeriert (243
Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Fischversand-Adressen
zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut rc.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück	1	Mk.	30	Pfg.
„ 200	„ 2	„	20	„
„ 500	„ 4	„	50	„
„ 1000	„ 8	„	—	„

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neuclamm.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von Fischen. — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh,
Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.
Schweine, Pferde, Hunde u. Geflügel. Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
Vor minderw. Mehlen ohne Gehaltsgarantie wird gewarnt.
(195) **D. Breul & Habenicht, Hannover.**

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

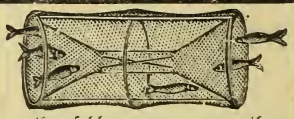
A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. Wärwalde N.-M., giebt ab:

prima **Regenbogenforellen** jetzt., 100 St 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

Außerdem vorzgl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. Laichf. **Orfen.**

Diesjährige

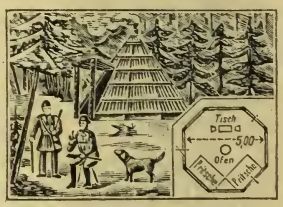
Karpfensetzlinge,

5 bis 15 cm lang, liefert die (229

A. Steinmeister'sche Fischzucht

in **Bünde i. W.,**

Strecke Löhne—Osnabrück.



Fischerei- u. Jagdhäuschen, Wellblechbuden

liefert zerlegbar eingerichtet die Fabrik von **Adolph Pieper, Mörs a. Rh.**

Bei Anfragen sind die Specialität und spec. Wünsche anzugeben. (146

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Spratt's Patent Akt.-Ges.,

Rummelsburg-Berlin O.,

Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,

Unentbehrlich für

Fischteichbesitzer etc.

laut Zeugnissen erster Autoritäten:

Prairiefleisch für Fische

und **Fleischfaser-Fischfutter**

für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.

50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.

Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111

Wir warnen vor werthlosen Nachahmungen.

giebt ab: 1- u. 2sömmerige **Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse, grüne Schleie** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle. Weidenstecklinge** bester Sorten. **Preisliste franko! Garantie leb. Ankunft.**

235) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 40 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 41. Neudamm, den 10. Oktober 1899. **2. Band.**

Ich kenne die Absichten der Regierung nicht — aber ich mißbillige sie!

In der „Deutschen Fischereizeitung" Nr. 35 den 29. August 1899 befinden sich im Anschluß an eine nicht gerade zutreffende Klage der Stahlbroder Zeesener über zu hohe Zeesenpacht einige Bemerkungen über die angebliche Mißwirtschaft der Fischereibehörde, welche jeglicher Sachkenntnis entbehren und daher ebensowenig wie das Stahlbroder Klagelied unbeantwortet bleiben sollen.

Zunächst zu letzterem: Warum können die Stahlbroder die Zeesenfischerei nicht so ausüben, wie dies an anderen Orten geschieht? Ist ihnen der Schutz des Stahlbroder Hakens, der Miltzower Bucht, des Glewitzer Hakens ganz unbekannt? Warum können Stralsunder, Pruchtener, Bodstedter ꝛc. Fischer noch im Greifswalder Bodden zeesen, wenn die Stahlbroder Boote schon hoch auf dem Trocknen liegen? Warum haben denn die Stahlbroder Boote zwei offene Winter auf dem Lande gelegen, während andere fischten? Da war es für die Stahlbroder wohl zu frisch draußen??

Ferner: wann findet man einen Stahlbroder Zeesener im Greifswalder Bodden? Immer angesichts der heimatlichen Schornsteine herumkraxeln, weiter geht es nicht! Hinter Palmer Ort — Koos? Gott bewahre — das ist viel zu umständlich!

So wird aus Bequemlichkeit und vielleicht auch aus anderen Gründen die Zeese nicht ausgenutzt und hinterher über den Tarif geklagt — der soll schuld an allem sein! 50 Mk. für eine Tuck- nebst Flügelzeese! Solch ein Sündengeld soll man dem Fiskus zahlen!

Sehen wir uns doch einmal das Einkommen eines richtigen Zeeseners an. In Durchschnittsjahren — zu denen die letzten beiden nicht einmal gezählt werden sollen, obwohl im vorigen Jahr die Flundertuckerei, im laufenden der Heringsnetzfang und auch der Flunderfang ganz gut sind — verdient ein Zeesener netto 1350—1500 Mk.; davon ist die Pacht von 50 Mk. der 27. bis 30. Teil! — Also von jedem Thaler einen Groschen Abgabe — ist das zu viel? Nun bekommt aber diese Pacht — wie der Verfasser der Randbemerkungen zu dem Stahlbroder Schreiben annimmt — nicht der Fiskus allein, sondern auf Grund des Vertrages vom 9. Juni v. Js. bekommen auch die übrigen Berechtigten ihren Anteil davon. Es ist auch die Aufstellung des für die Stahlbroder etwas erhöhten Zeesentarifes nicht ein Machwerk des Fiskus allein, sondern sie beruht auf einstimmigem Beschluß der Berechtigten. Dies ging so zu: Bisher gab es im Bodden fünf verschiedene Tarife, d. h. jede der fünf berechtigten Verwaltungen hatte ihren eigenen Tarif. Da nun die übrigen Tarife teils höhere, teils niedrigere Sätze als der fiskalische Tarif enthielten, so beschloß die aus je einem Vertreter der fünf vertragschließenden Fischereiberechtigten zusammengesetzte Verwaltungskommission für die Fischerei im Greifswalder Bodden — denn diese und nicht

der Fiskus hat die Verwaltung übernommen, der Oberfischmeister ist nur das ausführende Organ der Kommission und an deren Beschlüsse gebunden —, den fiskalischen Tarif als ungefähr in der Mitte stehend, für das erste Verwaltungsjahr anzunehmen und im Laufe desselben zu prüfen, ob etwaige Ermäßigungen angezeigt sind.

Es sind dadurch für einzelne Fischer und Gattungen von Geräten Pacht-Ermäßigungen, für andere kleine Erhöhungen eingetreten, wie bei den Zeesenern. Daß diese aber trotzdem bestehen können, zeigt obiges Beispiel.

Weiter heißt es dann in dem Stahlbroder Schreiben: „Die Dänische Wiek ist uns abgenommen worden.“ Wem wollen die Stahlbroder Fischer denn das vorreden?

Die Greifswalder Fischer fischen laut Willzettel nach wie vor in der dänischen Wiek, und dafür, daß jetzt auch die Stralsunder ꝛc. Fischer dort hineinkommen dürfen, können jetzt die Greifswalder sämtliche Mönchguter Inwieken und die Trassien mitbefischen, welche ihnen früher verboten waren. Das ist doch gewiß kein schlechter Tausch, noch dazu, da man in Lauterbach den Fang reichlich so gut verwerten kann als im südlichen Bodden.

Jeder muß bei nur etwas gutem Willen einsehen, daß von einer Beschränkung der Greifswalder Fischer nicht die Rede sein kann.

Und nun zu der Überfischung. „Kommen die Herren erst jetzt zu der Einsicht, daß eine Überfischung stattfindet?“

Nein, meine Herren Stahlbroder, das haben wir schon lange gewußt, und das haben die wiederholten Einigungsversuche des Fiskus längst bewiesen, und hätte nicht der Widerstreit der Interessen unter den verschiedenen Verwaltungen jede Maßnahme des Fiskus illusorisch gemacht, so wären wir jetzt besser daran.

Nachdem nun aber dieser Gegensatz aufgehört hat, soll auch endlich der Überfischung ein Ende gemacht werden, und zwar in zunächst möglichst schonender Weise für die interessierten Fischer.

In dieser Beziehung wollen wir hier erwähnen, daß nach einem Beschluß der Verwaltungs-Kommission alle nicht im Regierungsbezirk Stralsund beheimateten Fischer, deren man früher eine ganze Anzahl ihrem Gewerbe im Bodden nachgehen sah, fortan von ihm ausgeschlossen sind.

Was zum Schluß die weiteren an das Stahlbroder Schreiben sich anschließenden Bemerkungen anlangt, so giebt zunächst für die frei erfundene Behauptung „die Überfischung lag im Interesse des Fiskus“ der Umstand eine gute Illustration, daß seit Jahren vom Fiskus keine neue Zeese, keine neuen Barschnetze, keine neuen Aalangeln gewährt worden sind, daß letztere im Gegenteil möglichst eingeschränkt und jetzt auf Betreiben des Fiskus, sowie der Stadt Stralsund ganz aufgehoben sind.

Wie reimt sich ferner die Redensart, daß ein gewisser Beamter nur möglichst viel für den Fiskus herauszuschlagen suche, mit der Thatsache, daß die Anzahl der fiskalischen Willzettel für den Greifswalder Bodden seit 17 Jahren von nahezu 1100 allmählich auf 700 herabgesetzt worden ist?

Es wäre wahrlich besser gewesen, wenn die Schreiber sowohl des Stahlbroder Klageliedes wie der Randbemerkungen dazu sich zunächst über die Absichten der vertragschließenden Fischerei-Verwaltungen unterrichtet und dann geschrieben hätten; sie würden dann voraussichtlich ihrem angeblichen Zweck, die Interessen der Fischer zu fördern, mehr entsprochen haben als durch den Artikel „Um was sich zweie stritten, erfreut zuletzt den dritten.“

Fließende Gewässer?

Von Gustav Posenick.

Die zur Altenwerder Gemeindefischerei gehörige Rethe ist ein tauber Elbarm, der vom Köhlbrande nach dem Reiherstieg führt. Er ist ungefähr in der Mitte durch einen Stakbau abgedämmt, damit eine allmähliche Verschlickung dieses toten Armes herbeigeführt werde. Das Stak erfüllt seinen Zweck. Bei niedrigem Wasser läuft der Arm fast ganz leer. Bei Hochwasser dagegen wird das Stak häufig überspült, so daß dann die Verbindung zwischen Köhlbrand und Reiherstieg besteht.

In diesem Teile der Altenwerder Gemeindefischerei wird seit unvordenklichen Zeiten die Fischerei in der Weise ausgeübt, daß zum Aalfang Garnkörbe oder Reusen quer in der Breite des Wassers ausgesetzt bezw. gelegt werden; zum Fang mudler Fischarten (Weißfische, Stuhren ꝛc.) aber der Elbarm bei Hochwasser mit einem Netze abgestellt wird, worauf man die Fische bei niedrigem Wasser vom Schlick aufleseu muß.

Der an der Rethe auf der Insel Krusenbusch wohnende Fischer Wehrenberg hat vor bald fünf Jahren mit der Lachsfischerei in der Altenwerder Gemeindefischerei zugleich die Fischerei in der Rethe gepachtet und diese in der oben beschriebenen Weise ausgeübt. Er ist jetzt von dem hiesigen Fischereiaufsichtsbeamten gemäß

§ 16 der Verordnung, betr. Ausführung des Fischerei-Gesetzes in der Provinz Hannover, vom 8. August 1887 zur Anzeige gebracht, weil er die Rethe abgesetzt hat, und hat vom Landratsamt ein Strafmandat in der Höhe von 21 Mk. erhalten.

Der zu § 22, Ziffer 4 des Fischereigesetzes erlassene und für den Umfang der Provinz Hannover giltige, oben angezogene § 16 bestimmt in seinem ersten Teile:

„Ohne Erlaubnis der Aufsichtsbehörde dürfen fließende Gewässer beim Fischfange weder mittels ständiger Vorrichtungen, noch mittels am Ufer oder im Flußbette befestigter oder verankerter Fischereivorrichtungen (Reusen, Sperrnetze) auf mehr als auf die halbe Breite bei gewöhnlichem, niedrigem Wasserstande, in der kürzesten Linie von Ufer zu Ufer gemessen, für den Zug der Fische versperrt werden.

Mehrere derartige Vorrichtungen dürfen gleichzeitig auf derselben oder auf der entgegengesetzten Uferseite nur in einer Entfernung voneinander ausgeworfen werden, welche mindestens das Dreifache der Längenausdehnung des größten Netzes beträgt."

Wehrenberg hat gegen das Strafmandat Widerspruch erhoben, ist aber vom Schöffengericht in Harburg zu der gleichen Strafe verurteilt. Der Richter hat dabei ausgeführt, daß er unter einem stehenden ein abgeschlossenes Gewässer, also einen Teich oder See verstehe, daß er aber die Rethe als fließendes Gewässer ansehe, da das Wasser bei Flut hinein- und bei Ebbe herausfließe, und bei hoher Tide sogar das Stak überflutet werde.

Diese Auffassung entspricht unseres Erachtens in keiner Weise dem Sinne des Gesetzgebers. Der § 16 der für Hannover giltigen Verordnung will verhindern, daß ein fließendes Gewässer für den Zug der Fische versperrt wird, er will also die Interessen der im Oberlaufe wohnenden Fischer wahren.

Unser fließendes Gewässer ist die Elbe. Wenn diese sich zufällig bei Hamburg in eine Anzahl kleine und große Arme teilt, kann unmöglich jeder dieser Arme als fließendes Gewässer für sich angesehen werden, sondern er ist eben ein Teil des großen fließenden Gewässers. Die Rethe ist ein verschwindend kleiner Teil des großen Elbstromes, so unbedeutend, daß ihre Existenz überhaupt nicht mehr für nötig erachtet wurde, weshalb sie zur allmählichen Versandung bestimmt ist. Die Rethe ist daher kein fließendes Gewässer für sich im Sinne des Gesetzes, einerlei, daß das Wasser zu- und abfließt und daß es bei Hochwasser sogar über das Stak flutet. Für den Zug der Fische in der Elbe ist das Absetzen der Rethe gänzlich bedeutungslos, da die tausendfach mehr Wasser enthaltenden Hauptarme der Elbe stets offen stehen, also das große fließende Gewässer nur in einem ganz kleinen Teile gesperrt wird.

Es wird überdies keinem Fische einfallen, beim Zuge elbaufwärts den beschwerlichen, den weitaus größten Teil des Jahres überhaupt nicht passierbaren Umweg durch die Rethe zu suchen.

In der Rethe, an der mit Ausnahme des auf Krusenbusch seßhaften Wehrenberg überhaupt keine Menschen wohnen, handelt es sich nur um lokale Fischarten, wie sie oben genannnt sind.

Wehrenberg hat gegen das Urteil des Schöffengerichts beim Landgericht Berufung eingelegt. Falls sich dieses wider Erwarten dem Urteil des Vorderrichters anschließt, ist das Fischen in der Rethe überhaupt vorbei, denn ein anderer als dieser seit jeher erprobte Betrieb ist dort nicht möglich. Das Urteil würde für unsere Fischerei noch weitere Folgen haben. Man darf dann nicht einmal mehr einen Garnkorb in einen Graben stellen — vorausgesetzt, daß man überhaupt das Recht dazu hat —; denn unsere Gräben sind auch fließende Gewässer im Sinne des vom Schöffengericht gesprochenen Urteils, weil das Wasser bei den Gezeiten zu- und abfließt.

Als letzter Schritt bleibt allerdings dem Gemeindevorstande noch übrig, die Erlaubnis der Aufsichtsbehörde zu einem Fischereibetriebe nachzusuchen, der seit Bestehen der Verordnung vom 8. August 1887 stets ungehindert gehandhabt ist.

Zur Verbesserung des Karpfenabsatzes.

In den vergangenen Jahren hat die Teichwirtschaft in Deutschland ohne alle Frage große Fortschritte gemacht. Durch Rede und Schrift sind die neuesten Errungenschaften auf dem Gebiete der Fischzucht und insbesondere der Karpfenproduktion in weite Kreise hineingetragen worden. Große Flächen, die früher nutzlos dalagen oder doch nur relativ geringe Erträge abwarfen, sind dadurch außerordentlich produktiv geworden, das deutsche Nationalvermögen hat einen nicht unbedeutenden Zuwachs erfahren. Kurz und gut, es unterliegt

keinem Zweifel, diese Verbreitung der Erfahrungen in der Teichwirtschaft hat bisher außerordentlich segensreich gewirkt.

Indessen darf man sich nicht verhehlen, daß es den Anschein hat, als sollte der Karpfenproduktion, diesem blühenden Erwerbszweige in Deutschland, eine nicht zu unterschätzende Gefahr drohen.

Hervorgerufen wird diese Gefahr durch die sinkende Tendenz der Karpfenpreise, die schließlich eine solche Tiefe erreichen können und werden, falls man nicht ernstlich und mit allen Mitteln daran geht, sie aufzuhalten, daß die Rentabilität der Karpfenproduktion überhaupt in Frage gestellt wird.

Man sprach besonders voriges Jahr von dem Gespenst der Überproduktion, hervorgerufen durch die Mehrproduktion im Inlande infolge Neuanlage von Teichen und künstlicher Fütterung und durch eine zu erwartende enorme Zufuhr aus dem Auslande.

Wo ist diese Überproduktion geblieben? Ein solcher Mangel an Besatzmaterial wie im Frühjahr 1899 ist fast noch nicht dagewesen. Und würde er, frage ich, vorhanden gewesen sein, falls alte Bestände auch nur in geringeren Mengen übrig geblieben wären, die man doch nicht zu Schlenderpreisen untergebracht hätte, wenn man sie anstatt des überaus teueren ein- und zweisömmerigen Besatzes hätte verwenden können? — Wo blieb ferner der enorme Import aus dem Auslande, von dem man sprach?

Er war nicht zu sehen, und wird es auch nicht sein, da ja die Verfrachtung hier ein Wörtlein mitzureden hat, die um so schwieriger wird, je feiner, höher gezüchtet und besser genährt die Fische sind, wie man sie jetzt immer mehr und mit Recht verlangt.

Nun, und wie steht es dies Jahr mit der Überproduktion? — Die von Dr. Dröscher herausgegebene „Fischerei-Zeitung" hat es dies Jahr zum erstenmal in höchst dankenswerter Weise übernommen, Berichte aus den namhaftesten Teichwirtschaften Deutschlands über die diesjährige voraussichtliche Karpfenproduktion zu veröffentlichen. In Nr. 36 der „Fischerei-Zeitung" finden sich 19 solcher Berichte vor.

Danach sind die Aussichten für die Karpfenproduktion sowohl an Speisefischen wie an Besatz im Durchschnitt unter mittel bis ganz schlecht.

Nach dem, was man von Resultaten bei bis jetzt schon stattgehabten Abfischungen erfahren hat, findet sich dieses Urteil mehr als bestätigt. Nach angestellten Berechnungen stellt sich das Minus bei Speisefischen auf 19 % gegen das Normale in Wirtschaften, die sonst Ausfälle durch Absterben, Entweichen 2c. nicht gehabt haben. Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich den Mindererertrag, hervorgerufen durch geringeren natürlichen Zuwachs infolge zu kalten Wetters, in den meisten Gegenden Deutschlands auf mindestens 10—15 % gegen das Normale veranschlage. Wo bleiben außerdem die Mindererträge infolge Absterbens, Entweichens 2c., wie sie dieses Jahr von allen Seiten gemeldet wurden?

Und wie stellen sich dem gegenüber die diesjährigen Karpfenpreise?

Wenngleich in Kottbus eigentlich nur ein verhältnismäßig geringer Teil der in Deutschland überhaupt zum Verkauf kommenden Karpfen gehandelt wird, so sind doch die dort gezahlten Preise maßgebend. Diese sind in diesem Jahre „den vorjährigen gleich geblieben oder nicht mehr als 2 Mk. zurückgegangen". In Böhmen sollen die Preise gar um 3 Gulden pro Metercentner gegen das Vorjahr gesunken sein!

Ich will es unterlassen, zu untersuchen, was der Grund des sinkenden Karpfenpreises ist. Daß der diesjährige Karpfenpreis aber mit den diesjährigen Produktionsverhältnissen nicht im Einklang steht, ist meines Erachtens unter allen Umständen klar.

Daraus geht hervor, daß die Preisbildung für Karpfen, wie sie sich von Kottbus aus für ganz Deutschland vollzieht, dem thatsächlichen Verhältnis von Angebot und Nachfrage, ihren Hauptfaktoren, nicht entspricht, daß also die Börse in Kottbus, so wie sie jetzt organisiert ist, entschieden nicht richtig funktioniert, und daß Produzenten, wie momentan, oder aber auch unter gewissen Umständen, die leicht eintreten können, die Großhändler darunter zu leiden haben.

Aber, nun soll meines Erachtens nicht etwa „Hie Kottbus", „hie Bautzen" das Feldgeschrei sein! Nein, der Ort thut's nicht.

„Die Regelung des Karpfen-Verkaufes und Absatzes, die Neugestaltung der einmal lieb, aber altersschwach gewordenen Kottbuser Börse". das ist es, was die Produzenten sich als Devise auf ihre Fahnen schreiben sollen.

Mit tausend Freuden begrüße ich daher einen Vorschlag, der von Herrn Adolph Gasch-Groß-Kaniów gemacht wurde: „Gründung einer teichwirtschaftlichen Genossenschaft für ganz Mitteldeutschland".

Daß diese Unternehmung durchführbar ist, unterliegt für mich keinem Zweifel. Hat sich doch eine solche Verkaufsgenossenschaft unter damals viel schwierigeren Verhältnissen im oberen Weichselgebiet ausgezeichnet bewährt.

Indessen, meine ich, in Verfolg des Gaschschen Vorschlages müßte notwendigerweise gleichzeitig die Bildung anderer, örtlich begrenzter Genossenschaften auf derselben Grundlage ins Auge gefaßt werden, also eine

Genossenschaft für Sachsen, eine für die Lausitz, eine dritte für Schleswig-Holstein-Hannover, eine vierte für Schlesien; Böhmen und das obere Weichselgebiet könnten der einen oder andern angegliedert werden. Alle Genossenschaften müßten dann unter eine centrale Leitung gebracht werden.

Das klingt ja vielleicht etwas kompliziert, ist es aber in der That nicht, und es spricht für eine solche Organisation zunächst der Umstand, daß die angebotenen genossenschaftlichen Fische auch wirklich einen namhaften Teil der Gesamtproduktion ausmachen, und daß deshalb die Großhändler dort ihren Bedarf zum weitaus größten Teil decken können, daß also auch infolgedessen Angebot und Nachfrage sich dort wirklich begegnen und eine normale Preisbildung stattfindet. Andrerseits fällt für die von mir gedachte Organisation in die Wagschale die Erfahrung, daß solche Genossenschaften fast immer erst dann wirklich richtig funktionieren, und dies wäre ganz besonders bei einer Fischverkaufsgenossenschaft der Fall, wenn sie örtlich begrenzt sind, d. h. nicht über gewisse bestimmte Landkreise sich hinauserstrecken, wenn also die einzelnen Mitglieder einer Genossenschaft sich gegenseitig kennen und die Verhältnisse ihres Gebietes genau und bis ins einzelne übersehen. Hierbei kommt der Umstand der Sache zu Hilfe, daß die größeren Teichwirtschaften fast durchweg in größeren Komplexen nebeneinanderliegen.

Es würden also diese Genossenschaften im Inneren fest gefügt sein und auf sicherer Grundlage ruhen und trotz ihrer Gliederung nach außen hin infolge der centralen Leitung ein einheitliches Ganzes bilden.

Weiter kommt nun zu Hilfe, daß ja auf allen Seiten der Wunsch nach einem genossenschaftlichen Zusammenschluß rege wird, so außer in Kottbus auch in Breslau im „Schlesischen Fischerei-Verein".

Wenn ich nun der Ansicht bin, daß diesen Genossenschaften alle Produzenten und nur solche angehören sollen, so dürfen diese Vereinigungen keineswegs etwa zu Ringen gegen die Händler sich ausbilden. Das wäre durchaus verfehlt! Sie sollen vor der Hand nichts anderes zum Zweck haben, als, indem sie die gesamte Karpfenproduktion dort und zu der Zeit anbieten, wo der Bedarf dafür vorhanden ist, Angebot und Nachfrage den thatsächlichen Verhältnissen soviel wie möglich entsprechend zu regulieren.

Das werden einsichtsvolle Händler ebenso freudig begrüßen als die Produzenten, und ich will, um dieser meiner Behauptung eine thatsächliche Grundlage zu geben, nur hinweisen auf die Karpfenverkaufsverhältnisse in den Berliner Markthallen, die doch eigentlich jeder Beschreibung spotten, und unter denen Händler, Produzenten und Konsumenten in gleicher Weise zu leiden haben, in Berlin, einer so stark konsumierenden Stadt.

All dies erweckt in mir die feste Überzeugung, daß der Durchführung der Genossenschaftsgründung nichts im Wege steht, und daß die Genossenschaften, weil eben die Notwendigkeit dazu drängt, gleich von vornherein außerordentlich lebensfähig sein müssen.

Ich schließe mit dem Wunsche, es möge der Gasch'sche Vorschlag in der Brust eines jeden Teichwirts so lebhaften Wiederhall hervorrufen, wie bei mir, und mit der Bitte, ein jeder von uns möge, wo und wie immer es sei, mitarbeiten an dem großen Werk zum Segen der deutschen Teichwirtschaft.

Dr. Fedor Weinschenck.

Karpfengroßhandel und Karpfenverkaufsgenossenschaft.

In Ihrem Schreiben vom 21. v. Mts. ersuchen Sie mich, eine Erklärung dahin abzugeben, wie sich die Großhändler zu der in Bautzen angeregten Gründung einer Verkaufs-Genossenschaft und der Erbauung von Fisch-Behältern in nächster Nähe Berlins und Bautzens stellen werden; ob wir ein solches Unternehmen nach unseren Erfahrungen im Karpfenhandel für ausführbar halten und wie sich dann in Zukunft das Verhältnis zwischen Produzenten und Händlern gestalten wird.

Obwohl dieses Thema unter uns Händlern noch nicht eingehend zur Sprache gekommen, sondern nur gelegentlich und vorübergehend gestreift worden ist, so daß ich also keineswegs befugt bin, eine Meinung sämtlicher Herren öffentlich zum Ausdruck zu bringen, so kann ich doch, nach dem zu urteilen, was darüber in wenigen Worten gefallen, meine persönliche Meinung wohl auch als die der anderen Karpfengroßhändler ausgeben und kann konstatieren, daß wir dieser Maßnahme nicht nur nicht feindlich gegenüberstehen, sondern die Ausführung mit Freuden begrüßen und der Fertigstellung erwartungsvoll entgegensehen.

Verluste, wie uns das vorvergangene und das vergangene Jahr gebracht haben, sind dann gänzlich ausgeschlossen; die ganze Handhabung des Karpfengeschäftes wird eine für den Händler günstigere.

Wir werden keine Börse mehr nötig haben, wir werden nicht nötig haben, unsere Abschlüsse im Herbste zu machen; das Risiko, welches jetzt mit der Einlagerung der Fische im Herbste in die Behälter verbunden ist, wird für uns beseitigt sein und auf andere Schultern fallen; wir werden unser Anlage-Kapital wesentlich verringern können und nicht in die unangenehme Lage versetzt werden, im Frühjahr Hunderte von Centnern unverkäuflich auf dem Halse zu haben.

Unter den neuen Verhältnissen werden wir selbstverständlich nur von der Hand zum Munde kaufen und höchstens mit dem Quantum eines Monatsbedarfs an die neue Genossenschaft herantreten; der Preis spielt in solchem Fall gar keine Rolle.

Ist die Ware gefragt und knapp, so werden wir der Genossenschaft hohe Preise zahlen müssen und werden infolgedessen auch hohe Preise von unserer Kundschaft bewilligt erhalten, ist die Ware aber reichlich vorhanden — und dies wird wohl immer der Fall sein —, so werden wir selbstverständlich nur Preise anlegen können, welche mit unseren Verkaufspreisen in Einklang zu bringen sind. Also, warum sollten wir einer Einrichtung entgegenarbeiten, welche uns nur Vorteile bringen kann. Die Hauptsache ist, daß vor allen Dingen erst die Genossenschaft zu stande kommt und daß die geplante Ausführung nicht nur in schönen Reden stecken bleibt, sondern daß etwas Dauerndes im Sinne der Anregung geschaffen wird.

Ich setze natürlich voraus, daß sämtliche Produzenten der Genossenschaft beitreten; denn wenn nur ein Teil beitritt, so ist für uns immer wieder nichts gewonnen; denn jedenfalls werden diejenigen, welche der Vereinigung nicht beigetreten sind, ihre Fische wieder an die Händler unter den bisherigen Bedingungen glatt verkaufen, und dabei kann es vorkommen, daß die Händler sich, wie jetzt, immer wieder für den ganzen Winterbedarf und darüber hinaus decken, und darauf verzichten müssen, in der Wohlthat der beabsichtigten Genossenschaftsunternehmungen mit Hältern den gebotenen, oben erläuterten Vorteil für sich auszunutzen.

Große Hindernisse können dem Unternehmen keinesfalls entgegenstehen, und für schwer durchführbar kann ich nach den Verhandlungen in Bautzen die Sache auch nicht halten.

Die geplanten Behälter in Berlin zur Aufnahme der Karpfen der Genossenschaftsmitglieder sind doch so gut als genehmigt; Herr Kretzschmer, der beeidigte Verkaufsvermittler an der Centralmarkthalle in Berlin, hat ja sein Machtwort dafür schon ausgesprochen, und der Magistrat zu Berlin wird das Gesuch mit Freuden aufnehmen und bald an die Arbeit gehen, die gewünschten Behälter, durch welche einer Anzahl von Karpfenproduzenten der Absatz ihrer Fische erleichtert und die Preise erhöht werden sollen, allerdings keineswegs im Interesse der Konsumenten und zur Verbilligung der Karpfenpreise, aus öffentlichen Mitteln zu erbauen, so daß die von Herrn Kretzschmer in Aussicht gestellten Millionen nicht mehr in den Schlund der verhaßten Händler, sondern in die Taschen der Teichwirte fließen. Es wird wieder die alte gute Zeit beginnen, wo der Fischhändler bei den Teichwirten zu Ansehen kommt, die Besprechungen der Händler, welche immer gern als „Ring" bezeichnet werden und viel Anstoß in Teichwirtskreisen gegeben haben, sind hinfällig, denn der Preis regelt sich von selbst nach Angebot und Nachfrage.

Da ich hier bei dieser Sache den „Ring der Fischhändler" berührt habe, so will ich an dieser Stelle nicht unterlassen zu erklären, daß wohl von einem Ring viel geschrieben worden ist, daß aber keinesfalls ein solcher als Thatsache besteht.

Ich glaube keine Indiskretion zu begehen, wenn ich hierbei die Thatsache ausplaudere, daß die der Börse vorangegangene „Besprechung der Händler" lediglich eine Folge der schlechten Erfahrungen der letzten Jahre ist, welche mit dem Artikel „Karpfen", trotz aller Anstrengungen, gemacht worden sind. Die Händler konnten dem Verlangen der Teichwirte — 3 Mk. höhere Preise als im Vorjahre — (so lautete stets die Parole bei Beginn der Börse) nicht mehr entgegenkommen, und daraus entstand das Verlangen nach einer Besprechung, die bis jetzt einzig und allein den Zweck hatte, gegenseitige Erfahrungen im Karpfengeschäfte des vergangenen Jahres auszutauschen und Meinungen darüber zu hören, ob wir in der Lage sein werden, dieselben oder gar höhere Preise im bevorstehenden Jahre bewilligen zu können oder nicht.

Kein Händler ist mit auch nur einer geschriebenen oder gesprochenen Silbe an einen vereinbarten Preis gebunden; er kann jeden Preis bewilligen, den er für gut und angemessen hält.

Unsere so übel gedeutete Zurückhaltung ist von selbst entstanden, weil die Erfahrungen gelehrt haben, daß wir alle, ohne jede Ausnahme, uns stets zu hoch im Preise und auch im Quantum engagiert hatten. Kein Mensch wird uns Lässigkeit im Geschäft vorwerfen können; die gedruckten Karpfenofferten sind allwöchentlich zu Hunderten an die wenigen

Abnehmer hinausgegangen, und zwar von Woche zu Woche billiger, und trotzdem war kein wesentlicher Absatz zu erzielen. Und welches war der Grund dafür? Sehr viele Kleinhändler der Provinz haben ihre direkten Verbindungen mit den Teichwirten, sie haben die Fische vor der Thür; denn die ganze Presse des Fischereigewerbes hat wohl vorzüglich verstanden, die Aufzucht des Karpfens in den rosigsten Farben zu schildern, hat es mit nicht zu verkennendem Eifer klargelegt, daß in jedem Hoftümpel Karpfen leicht gehalten werden können, aber unter den vielen Artikeln habe ich noch keinen gelesen, der „brauchbar für Erweiterung des Absatzes" gewesen wäre! — Der mehrfach empfohlene Postpaketversand ist bei kleinem Betriebe vielleicht angängig, bei großem Betriebe dagegen völlig wertlos. Wird er nun gar noch in dem Sinne zur Ausführung gebracht, wie ihn das „Correspondenzblatt für Fischzüchter" in seiner Nummer vom 19. September empfiehlt, nämlich zu einem Preise von 1,00 bis 1.20 Mk. pro Pfd. (soll doch vielleicht heißen pro Kilo), so könnte es wohl vorkommen, daß Fischereibetriebe mit solchen Preisen bemooste Häupter unter ihren Karpfenbeständen heranziehen; denn wenn die Händler in ihren Verkaufsläden pro Pfund mit 75 bis 80, höchstens für ausgesuchte Exemplare 85 Pf. verkaufen, jeden einzelnen Fisch schlachten, schneiden und nach jeder, auch der entlegensten Stadtwohnung austragen lassen, so wird wohl derjenige Fischproduzent, welcher seine Waren im Postversand mit 100 bis 120 Pf. zu verkaufen bereit ist, lange auf Zuspruch warten müssen.

Solche Vorschläge können doch unmöglich als wohlgemeint und nützlich bezeichnet werden, darin wird mir wohl ein jeder zustimmen.

Das Verlangen der Produzenten, möglichst hohe Preise zu erzielen, kann man ihnen selbstverständlich nicht verargen, wiederum können die Herren aber auch nicht verlangen, daß wir Händler unsere Haut zu Markte tragen. Ein Grund der Teichwirte, besondere Maßnahmen gegen einen „Ring der Händler" zu treffen, lag meines Erachtens nicht im geringsten vor; die Abschlüsse meiner Kollegen, soviel ich von ihnen gehört habe, und ebenso meine eigenen Abschlüsse sind zu Preisen gemacht worden, mit denen die betreffenden Produzenten bestimmt zufrieden sein konnten, und sie sind es auch.

Die vielen Offerten, die heute noch zu den in Kottbus gehandelten Preisen einlaufen, beweisen, daß noch mancher der Herren gern und willig zu denselben Preisen verkaufen will, trotz aller schönen Versprechungen in Bautzen.

Mögen die Herren, welche es angeht, meinen Ausführungen Glauben schenken oder nicht, dies eine versichere ich aber als ehrlicher Kaufmann, daß ich lieber den Verdienst von 10 Centnern Schellfisch als von 100 Centnern Karpfen einstecke, und ich überweise von Herzen gern die mit so großem Pathos in Bautzen erwähnten Millionen der zu begründenden neuen „Genossenschaft".

Theodor Richter, Dresden.

Über Lachsbrutaussetzungen.

Für Rechnung des „Deutschen Fischerei-Vereins" ist unweit Cleysingen schon vielfach Lachsbrut in die Zorge, einem Harzflüßchen, ausgesetzt worden. Regelmäßig hat das zum Vorhandensein einer auffallend großen Zahl von Lachsjährlingen geführt, so daß ein Aufkommen der Brut in höchst zufriedenstellender Zahl innerhalb der Forellenregionen außer allem Zweifel steht.

Im vorigen Frühjahre war die Lachsbrut am Anfange der Äschenregion, da wo die Äschen- und Forellenregion übereinandergreifen, ausgesetzt; auch hier fanden sich bei dem jüngsten Probefischen sehr zahlreiche junge Lachse in der ansehnlichen Größe von 8—12, meist 10—12 cm Länge, die zu den schönsten Hoffnungen berechtigen.

Die Anfeindungen der Brutaussetzungen sind deshalb, falls die letzteren an passenden Stellen und in passendem Wasser geschehen, durchaus ungerechtfertigt.

Am ungereimtesten sind nach den gemachten Erfahrungen die Empfehlungen, in Teichen oder im Troge aufgezogene Lachsjährlinge auszusetzen. Die im Bache selbst aus Brut erwachsenen Jährlinge sind viel orientierter, mit der Umgebung vertrauter, zum Kampfe ums Dasein gerüsteter, mit einem Wort existenzfähiger, vor allem aber billiger als die in Teichen künstlich erzogenen Setzlinge. Daß sie in großer Menge aus der Brut erwachsen, dafür ist der Beweis erbracht, und passende Bäche dürften in genügender Anzahl zu finden sein. Für den Forellenzüchter ist es freilich ein Opfer, seinen Forellenbach zur Aufzucht der Lachsjährlinge herzugeben, indessen soll man bedenken, daß die Lächslein, wenn herangewachsen, sich wasserabwärts verbreiten und

vereinzeln, und daß Nährstellen für die Brut sich in Forellenwässern meist in überschüssiger Fülle finden. Ein Opfer bleibt solch Herleihen der Forellenbäche für die Lachsaufzucht für die Berechtigten immerhin, und dies Verfahren und die Uneigennützigkeit der an den Forellenbächen Berechtigten sollte um so weniger angefeindet werden. C. Arens, Cleysingen.

Über die Verschiedenheit in der Ernährungsweise der Forelle und des Karpfens nebst deren Einfluß auf den Zuwachs in Teichen.

Von C. Arens, Cleysingen.

Die Heimat der Forelle ist der schnellfließende Bach, die des Karpfens das stehende oder doch träge fließende Wasser. Diese Verschiedenheit des Aufenthaltsortes bedingt auch eine grundverschiedene Lebens- und Ernährungsweise. Während die Nahrung der Forelle in dem schnell fließenden Wasser ihres Aufenthaltsortes bequemerweise vor ihrem Maule vorbeigeführt wird, muß der Karpfen in dem stehenden Wasser sich um deren Auffindung bemühen. Der Instinkt der Forelle veranlaßt sie deshalb, auf anschwimmenden Fraß zu lauern, der des Karpfens, nach seiner Nahrung zu suchen. Das sind zwei so sehr verschiedene Weisen, sich zu ernähren, daß sie notwendig auch bei der Teichwirtschaft ihren Einfluß äußern müssen.

Wenn die Forelle hungrig ist, so begiebt sie sich aus ihrem Verstecke an passende Stellen im Bache, wo sie anschwimmende Nahrung erwarten kann. Sie nimmt diese in einem ziemlich beschränkten Umkreise, alles außerhalb dieses begrenzten Kreises Schwimmende unbehelligt lassend. Es weiß das auch der Angler, welcher seine Fliege nicht allzuweit von dem Standorte der Forelle auffallen oder vorübertreiben läßt. Auch Bodennahrung nimmt sie nur in dem nächsten Umkreise dieses Standortes.

Der Karpfen dagegen „weidet". Er sucht den Boden und die Wasserpflanzen nach Futtertieren ab, weiterrückend, wenn der jeweilige Standort abgeweidet ist.

Die Forelle bleibt nun ihrem Instinkte auch im Teiche treu, auch hier lauert sie auf anschwimmenden oder sonst sich bewegenden Fraß innerhalb eines beschränkten Umkreises stillstehend. In Teichen ist aber die Wasserbewegung eine schwache, vielfach sogar gar nicht vorhanden. Notwendigerweise ist deshalb hier der Forelle ihre natürlich-instinktive Ernährungsweise erschwert, sie ist, wenn anders nicht für Wasserbewegung gesorgt werden kann, im Teiche bei weitem mehr als im Bache auf Bodennahrung angewiesen und daher im ganzen in eine schwierigere, viel unnatürlichere, ihren Gewohnheiten wenig entsprechende Lage versetzt.

Jeder Forellenteichwirt weiß, daß sich die Forellen am Zufluß und in dessen Nähe aufhalten. Gemeinhin glaubt man, es geschähe das des frischen Wassers wegen. Das ist aber meistens nicht der Fall; vielmehr treibt sie dorthin die Wasserbewegung selbst und die aus ihr gefolgerte instinktive Annahme, es werde mit dem Wasser Fraß angeschwemmt kommen, dessen sie sich auf gewöhnlichem, natürlichem Wege bemächtigen könne. Ist der Zufluß im Vergleiche zur Teichfläche stark, so daß er das Teichwasser in einer gewissen Bewegung erhalten kann, so stehen die Forellen viel zerstreuter im Teiche umher. Warum? Weil die Bewegung im Teichwasser in viel größerer Zahl Stellen schafft, an denen sich die Forellen auf gewohnte Weise ihres Fraßes bemächtigen können. Sie nützen so die schwimmende Nahrung bei weitem gründlicher aus, wenn Bewegung im Teichwasser ist, als wenn es stillsteht. Je stärker der Zufluß ist, je mehr sich der Teich dem Forellenideale, dem „Bache", in dieser Hinsicht nähert, desto leichter wird die Ernährung, desto gründlicher die Ausnutzung des vorhandenen Futters, desto besser der Zuwachs. Wir erkennen daraus, wie wichtig der Zufluß im Forellenteiche ist, er wirkt nicht bloß dadurch, daß er thatsächlich neben Düngestoffen viel Fraß in den Teich direkt einschwemmt, sondern auch weiter gewissermaßen mechanisch, indem er, das Wasser in Bewegung versetzend, es den Forellen ermöglicht, sich des im Teiche selbst produzierten oder in ihn hineingefallenen Futters auf natürliche und gewohnte Weise zu bemächtigen und so eine gründlichere Säuberung von Futtertieren herbeizuführen. Der Zufluß ist deshalb im Forellenteiche ein nach zweifacher Richtung hin den Zuwachs fördernder, wichtiger Faktor. Man geize also damit in keiner Weise.

Naturgemäß pflegt aber in den Teichen der Zufluß mehr oder weniger schwach zu sein. Es ist deshalb die Forelle in ihnen weit mehr als im Bache auf Bodennahrung angewiesen. Nun, wovon die Erzeugung von Bodennahrung abhängig ist, das ist allgemein bekannt. Unter den vielen auf sie wirkenden Faktoren spielt die Güte des Bodens und die Größe der Fläche die Hauptrolle. Es ist deshalb ganz falsch, zu sagen, der Forellenteich müsse einen kiesigen oder gar felsigen Boden haben, und es käme auf die Fläche des Teiches gar nicht an, ein kleiner Teich nähre ebenso gut wie ein großer. Gewiß darf der Boden nicht faulig und verdorben sein, denn das schafft Wassereigenschaften, die die Forelle nicht vertragen kann, gewiß nährt ein kleiner Teich bei sonst gleichen Umständen verhältnismäßig besser, als ein großer, schon deshalb, weil er mehr Ufer hat und weil in ihm der Zufluß besser auf die Bewegung des Wassers einwirken kann, aber je fruchtbarer der Boden bei sonst gleichen Verhältnissen ist, desto besser nährt auch der Forellenteich, und je größer dessen Fläche, desto größer sein Zuwachs.

Ganz ungereimt ist es, von den Zuwachsverhältnissen des Baches ohne weiteres auf die des Teiches zu schließen und zu sagen, weil im Bache in kleinen Tümpeln Mengen von Forellen stehen und sich in der Umgebung nähren, braucht auch der Teich keine große Fläche zu haben, um großen, natürlichen Zuwachs zu bringen, es komme wie im Bache auf die Fläche gar nicht an. So kann nur ein Unerfahrener sprechen. Ein Bach ist kein Teich und bedarf in dieser Hinsicht einer Beurteilung nach ganz anderen Gesichtspunkten.

Beim Karpfen ist die Sache anders. Für ihn, den Nahrung Suchenden, ist die mechanische Wirkung des Zuflusses im Teiche ganz überflüssig, ja sie ist schädlich, weil sie seine wenig oder vielfach gar nicht schwimmgewandten Futtertiere mit dem ausfließenden Wasser mit herausschwemmt und aus dem Teiche entfernt.

Während der Zufluß die Nährkraft für Forellen erhöht, vermindert er sie für Karpfen lediglich deshalb, weil die Ernährungsweise beider ganz verschieden ist und das so mit sich bringt. Wer also in der Hauptsache Karpfen ziehen will, der vermindere den Zufluß seines Teiches; wo der Schwerpunkt auf Forellen gelegt werden soll, da mache man den Durchfluß so stark wie irgend möglich.

Wenn hier von „Forellen" die Rede gewesen ist, so sind nur Bachforellen gemeint. Regenbogenforellen haben abweichende Manieren, sich der Nahrung zu bemächtigen. Diese pflegen im fließenden Wasser zwar ebenso wie die Bachforellen auf anschwimmende Nahrung zu lauern, sie suchen und jagen aber rastlos, meist in Schwärmen nach Nahrung, sobald das Wasser steht. Man kann sich leicht davon überzeugen, wenn man im stark durchflossenen Teiche den Zu- und Abfluß plötzlich abstellt. Die bisher auf Fraß lauernden Regenbogenforellen jagen dann sofort auf Futtertiere, während die Bachforellen weiter lauernd auf ihren Standorten verharren. Es ist dies einer der Gründe, weshalb die Regenbogenforellen bessere Teichfische sind als die Bachforellen.

Forellenwirtschaft in der Heide.

Ich bitte Sie, mir in Angelegenheit der Forellenwirtschaft in der Heide ein Schlußwort zu gestatten, und zwar im Interesse der Sache, die auch Ihrem Gi.-Korrespondenten angelegen ist.

Seine Kritik läuft im wesentlichen darauf hinaus, daß eine zweijährige Bespannung von Teichen wegen mangelnder Lüftung des Teichbodens und dadurch entstehender Produktionsminderung des Forellenfutters nicht ein erhöhtes Gesamtresultat gegen eine zweimalige Besetzung in Jahreswirtschaft liefern kann, wie ich es für eine ganz bestimmte und beschränkte Klasse Heideteiche (solche auf verhältnismäßig gutem Boden mit altem Wiesenuntergrund) annahm.

Ich hatte meine Beispiele nach effektiven Abfischungen gewählt, die solche Resultate erreicht haben und nicht so vereinzelt stehen, wie Ihr Herr Korrespondent meint. Mein Zweck war eben, darauf hinzuweisen, daß die in vielen Fällen sehr berechtigte Annahme, daß eine jährliche Lüftung unbedingt nötig sei, um die bestmöglichste Produktion von Forellenfutter zu gestalten, nicht für alle Teiche einen absoluten Zwang darstellen soll, und daß für die bestimmte von mir angenommene Klasse von Teichen in höherem Alter jetzt Erfahrungen vorliegen, die darauf schließen lassen, daß eine zweijährige Bespannung wohl bessere Abwachsresultate geben kann als die doppelte einjährige Periode. Ich hatte schon in meinem Eingangsartikel (Seite 401, Bd. 2 der „Fischerei-Zeitung", „Rettung der gröberen Nahrung") darauf hingewiesen, wieviel gröbere Nahrung bei einjähriger Speisefischwirtschaft in älteren Teichen ungenutzt bleiben muß, und die Rettung resp. weitere Ausbildung dieser gröberen Nahrung, von denen die ältere Forelle fast ausschließlich lebt, bildete für mich in der beschränkten Empfehlung der zweijährigen Wirtschaft von Anfang an den springenden Punkt. Es ist nicht nur der Flohkrebs, für dessen gutes Gedeihen im übrigen Ihr Gi-Korrespondent ganz richtig das Vorhandensein (und ich möchte hinzufügen die Erhaltung) der flachen kleinen Quellzuflüsse, welche nur zu oft bei Anlage der Heideteiche verkehrt mit in den Teich unterstaut werden, als wesentlich betrachtet, der in solchen Teichen der größeren Forelle den Tisch deckt, sondern auch in weit höherem Grade unter dem im Teich selbst produzierten Fischfutter die verschiedenartigen Käferfliegenlarven, die der Forelle den Tisch decken und deren Produktion eine einjährige Wirtschaft mindestens sehr einschränkt. Auch die sehr wichtigen Cyunäen kommen erst im zweiten Jahre wirklich so zur Geltung, daß sie, wo sie überhaupt vorkommen (und sie können und sollten fast überallhin verpflanzt werden) wirklich als Massenfutter in Betracht kommen.

Effektiv wirtschaften auch schon einige gute Heidewirte unter den von mir angezogenen speciellen Teich- und Bodenverhältnissen im zweijährigen Turnus, und teilt mir einer derselben folgendes Beispiel mit, das auch zeigt, daß die Befürchtung Ihres Gi-Korrespondenten, daß eine zweijährige Bewirtschaftung gar zu ungleiche und deshalb schlecht verkäufliche Fische erzeugen muß, nicht so bedenklich ist. Es müssen dann nur, wie auch von mir eingangs gefordert ist, kleinere Setzlinge und eine der Teichgröße entsprechende Zahl genommen werden.

Die betreffenden älteren (aber auf gutem Wiesenboden stehenden), sehr einsamen Heideteiche wurden zweimal mit fast gleichem Resultat in zweijährigem Turnus bewirtschaftet und ergaben bei Besatz von 800 Stück 10 bis 12 cm (Größe zwei Morgen) ein Resultat von 700/720 Stück nicht über Portionsgröße mit 155 resp. 160 Pfd. in zwei Jahren. Ein jedesmaliger Schleienbesatz

betrug 150/200 Stück und lieferte eine Nebenernte von je 30 Pfd. Schleien. Die Forellen wurden frei Hamburg mit 2,50 Mk, die Schleien mit 1,50 Mk. verwertet, was einem Preise von 2,80 Mk. resp. 1,20 bis 1,30 Mk. am Teich entspricht. S. Jaffé.

Kleinere Mitteilungen.

— [**Ausstellungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins“.**] Der „Sächsische Fischerei-Verein“ hält am 13. Oktober a. c. von 9 Uhr vormittags bis 5 Uhr nachmittags seine erste der für dieses Jahr veranstalteten Fischerei-Ausstellungen mit Preisbewerb und Markt in Chemnitz, im Garten des „Gasthauses zur Linde“ ab, wobei der Eintritt frei ist. Der Zweck dieser Ausstellungen ist, wie bereits kürzlich erwähnt, nicht nur anregend und belehrend auf die heimischen Fischzüchter einzuwirken, sondern auch den letzteren Gelegenheit zu bieten, sowohl die Art und Güte der von ihnen gezüchteten Fische vorzuführen, sowie auch ferner die zuverlässigen Quellen für den Bezug von geeignetem Besatzmaterial kennen zu lernen. Eine gleiche Ausstellung wird am 28. und 29. Oktober a. c. in Bautzen (im Brauhausgarten) abgehalten werden. Wir wollen nicht unterlassen, auf diese beiden Ausstellungen aufmerksam zu machen und namentlich den Herren Fischzüchtern unseres Heimatlandes sowohl, wie auch den Herren Fischhändlern den Besuch dieser Ausstellungen angelegentlichst zu empfehlen.

— [**Die Statuten von Fischerinnungen bedürfen nicht der Genehmigung des Bezirksausschusses.**] Die hiesige Fischerinnung hatte durch Vermittelung des Magistrats dem Bezirksausschuß, der nach § 124 des Zuständigkeitsgesetzes über die Genehmigung von Innungsstatuten und deren Abänderung zu beschließen hat, ihre neuen Statuten zur Genehmigung vorgelegt. Durch schriftlichen Bescheid lehnte der Bezirksausschuß es ab, in eine Prüfung der Statuten einzutreten, weil er nur über die Statuten solcher Innungen zu beschließen habe, die der Reichsgewerbeordnung unterworfen seien, und nach § 6 dieser Gewerbeordnung dieselbe auf die Fischerei keine Anwendung finde. Die Innung klagte nun auf Genehmigung des Statuts, und in der heutigen mündlichen Verhandlung vor dem Bezirksausschuß führte ihr Vertreter, Fischermeister Herbig aus, daß seitens der unteren Aufsichtsbehörde eine den jetzigen Gesetzen entsprechende Umgestaltung des Innungsstatutes gefordert worden sei, daß in seiner neuen Gestalt doch der Genehmigung bedürfe. Die Innung befürchte, daß bei mangelnder Genehmigung des neuen und Nichtanerkennung des alten Statuts womöglich eine Auflösung der Innung herbeigeführt werden könne. Der Vorsitzende wies den Redner nochmals darauf hin, daß der Bezirksausschuß nur wegen seiner Unzuständigkeit die Genehmigung des Statuts ablehnen müsse, und daß hieraus noch nicht zu schließen sei, daß gegen die Statuten etwas vorliege oder daß es gar auf eine Schließung der Innung abgesehen wäre. Der Vertreter der Innung nahm darauf seine Klage zurück. Er hatte sich u. a. auch darauf berufen, daß 1883 bei gleicher Lage der Gesetzgebung die Genehmigung des Statuts durch den Bezirksausschuß erfolgt sei. Allerdings ist erst 1885 ein Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichtes dahin ergangen, daß der Bezirksausschuß nicht zuständig ist, über die Genehmigung der Statuten von Fischerinnungen zu entscheiden.

— [**Raubzeugvertilgung in der Provinz Pommern.**] Der „Pommersche Fischerei-Verein“ hat im verflossenen Geschäftsjahre an Prämien für Erlegung von 226 Fischottern und 1170 Fischreihern 1231,50 Mk. gezahlt. Es entfallen hiervon auf den Regierungsbezirk Köslin 90 Fischotter und 204 Reiher, auf den Regierungsbezirk Stettin 111 Fischotter und 650 Reiher, auf den Regierungsbezirk Stralsund 25 Fischotter und 316 Reiher.

— [**Nachtrag zur Fischereiordnung der Stadt Lübeck.**] Auf Beschluß des Senates hat Punkt 6 des § 17 der Fischereiordnung der Stadt Lübeck folgende veränderte Fassung erhalten: „Bei dem Fischfange ist verboten: b in den der Küstenfischerei unterworfenen Gewässern die Anwendung von Strohwaden, von Aalglippen, von sog. Buttriepen oder Buttwaden ꝛc., mit Ausnahme der Ostsee, die Anwendung von Schleppnetzen, die mittels Segel- oder Dampfkraft auf dem Boden der Gewässer geschleppt werden (Zeesen ꝛc.). Dieser Nachtrag ist bereits am 1. Oktober in Kraft getreten.

— [**Lehrkursus in der Teichwirtschaft in Tharandt.**] Auch in diesem Jahre wird an der Königl. Forstakademie in Tharandt ein Lehrkursus über Teichwirtschaft, und zwar besonders über Karpfenzucht, durch den Prof. Dr. Nitsche abgehalten werden. Dieser Kursus beginnt Donnerstag, den 23. November, nachmittags 5 Uhr, und schließt Sonnabend, den 25. November. Derselbe wird wie früher aus Vorlesungen und Vorführungen bestehen und jedermann unentgeltlich gegen Einzeichnung des Namens in die an Ort und Stelle ausliegende Liste zugänglich sein.

Aus den Vereinen.

„Brandenburgischer Fischerei-Verein“.

Am Freitag, den 13. Oktober 1899, nachmittags 5 Uhr, findet im Bürgersaale des Rathauses in Berlin eine erweiterte Vorstandssitzung statt.

Tagesordnung:

1. Vorstandswahlen.
2. Bericht über das Aussetzen von Fischen und Krebsen seit der letzten Sitzung vom 10. Juli 1899.

3. Berichte der Arbeitsabteilungen.
4. a) Die Fischereikarte der Provinz.
   b) Kursus über Forellenzucht zu Eberswalde.
   c) Dürfen die Besitzer beschränkter Fischereiberechtigungen Erlaubnisscheine ausstellen? Berichterstatter Herr Prof. Dr. Eckstein-Eberswalde.
5. Bericht des Herrn Großfischermeisters Mahnkopf-Spandau über den Bezug von Aal- und Zandersetzlingen aus den Haff- und Odergewässern.
6. Verunreinigung der Fischgewässer und Beeinträchtigung der Laichstellen. Berichterstatter Herr Fischereibesitzer W. Utecht-Zehdenick.
7. Ueber Fischereiberechtigungen. Berichterstatter Herr Fischereibesitzer Friedrich Golzo, Neuendorf bei Brandenburg a. H.
8. a) Ueber das Verhalten von Fischen in einem Teiche, der mit Wasser aus einer Kohlengrube gespeist wird.
   b) Verordnung des Herrn Regierungs-Präsidenten zu Frankfurt a. O. vom 22. Februar 1899 über das Verbot, auf Fahrzeugen in öffentlichen Gewässern Fischfanggeräte zu führen. Berichterstatter Herr Forstmeister Reuter-Siehdichum.
9. Das Krebs-Mindestmaß.
10. Mitteilungen.

Auf dieselbe folgt um 6 Uhr die Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

Tagesordnung:

1. Vortrag des Herrn Dr. Walter Lankwitz: „Die Lehren der neueren Teichwirtschaft".
2. Berichterstattung über die Thätigkeit des Vereins seit der letzten Sitzung vom 10. Juli 1899.
3. Vorstandswahlen.
4. Das Krebs-Mindestmaß.
5. Mitteilungen.

Die Generalversammlung des „Fischereivereins für das Großherzogtum Hessen".

Am 24. September l. Js. wurde in Hirschhorn a. N. im Gasthof zum Erbach-Fürstenauer Hof unter dem Vorsitz des Freiherrn Heyl zu Herrnsheim die diesjährige Generalversammlung des „Fischereivereins für das Großherzogtum Hessen" abgehalten.

Nachdem nach einigen Begrüßungsworten seitens des Bürgermeisters von Hirschhorn die Versammlung von dem Vorsitzenden eröffnet worden war, wurde durch zwei von der Generalversammlung erwählte Mitglieder die Prüfung der Rechnung vorgenommen, welche zu Bemerkungen keinen Anlaß gab, worauf der Rechner entlastet wurde.

Die Einnahme-betrug	1855,37	Mk.
Die Ausgabe	1624,65	„
Es verbleibt also ein Rest von .	230,72	Mk.
Dazu kommt der noch nicht gezahlte Staatszuschuß mit	1000,00	„

Die Heidelberger Konferenz fand am 27. April 1899 statt. Auf ihr wurde beschlossen, daß von den zur Pflege des Zanders in Süddeutschland vom „Deutschen Fischerei-Verein" ausgesetzten 2700 Mk. jedem Landes-Fischereiverein der Staaten Bayern, Württemberg, Baden, Hessen und Elsaß-Lothringen ein Kredit von 500 Mk. zur Aussetzung von Zandern und Karpfen gut geschrieben, daß aber diese Summe erst dann ausbezahlt werden solle, wenn der Nachweis der betr. Aussetzungen geliefert worden sei, und daß über die noch übrigen 200 Mk. weiterer Beschluß vorzubehalten sei.

Die Frankfurter Fischerei-Ausstellung, welche die „Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft" im Juni d. Js. veranstaltete, wurde von seiten der Fischer von Worms (Heinr. Hartmann rc.), von Stockstadt (L. Nösinger rc.) und von Herrn P. A. Wallau in Mainz beschickt.

Das Schicksal dieser Ausstellung ist bekannt. Schon in wenigen Stunden starben Bachforellen und Saiblinge, dann Regenbogenforellen und Schleien ab. Zander und Aale hielten sich am längsten. Forellenbarsche und Sonnenfische starben nicht ab. Zu bedauern war es, daß weder die Landwirtschaftsgesellschaft, noch die Ausstellungsleitung sich um die absterbenden Fische kümmerte und kein einziges Wort mit den Ausstellern, welche ja doch die größten Verluste erlitten, sprachen. Der Vertreter des „Hessischen Fischereivereins" (Schulrat Dosch) stellte in der Fischereiversammlung der „Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft" den Antrag, letztere zu veranlassen, chemisch untersuchen zu lassen, an welcher Wasserverunreinigung die Fische gestorben seien, und das Ergebnis zu veröffentlichen. Eine Veröffentlichung ist jedoch bis jetzt noch nicht erfolgt!

Professor Dr. Sieglin von der landwirtschaftlichen Akademie Hohenheim besichtigte vom 17. bis 25. August d. Js. die wichtigsten Teiche in Starkenburg und Oberhessen, um Vorschläge für deren Bewirtschaftung und für etwaige Änderungen zu machen. Der Abgeordnete Köhler-Langsdorf hatte im Landtage beantragt, für Teichwirtschaft eine Summe von 3000 Mk. auszusetzen, worüber dem Fischereiverein Anträge zur Verausgabung zustehen sollen.

Das von dem Schulrat Dosch im Auftrage des Vereins verfaßte Buch „Die Fischwasser und die Fische des Großherzogtums Hessen" hat überall große Anerkennung gefunden, und es wird für angezeigt gehalten, daß vor den Verhandlungen über den Köhler'schen Antrag jedem Kammermitgliede ein Exemplar dieses Buches eingehändigt werde.

Die Fischereiverhältnisse im Neckar werden von Herrn Fischermeister Gg. Eder zu Neuenheim besprochen. Nach seiner Angabe ist der Bestand der Fische bezw. der Fang ein bedeutend geringerer geworden. Die Ursache liege in der Vermehrung der gewerblichen Anlagen. Von Schulrat Dosch wurde darauf hingewiesen, daß der Hauptgrund in den heftigen Regengüssen zu suchen sei, wie vor zwei oder drei Jahren auch ein großes plötzliches Absterben der Barben durch heftige Regengüsse verursacht worden sei. Die Barben, deren Kiemen mit Schlamm belegt gewesen seien,

wären damals an die Oberfläche gekommen und hätten nach Luft geschnappt. Wäre die Wasserverunreinigung durch Fabriken die alleinige oder hauptsächlichste Ursache, so würde ein solches Absterben nicht plötzlich stattfinden.

Sehr richtig betonte Herr Eder, daß trotz der Einsetzungen von Zandern und Regenbogenforellen im oberen Neckar und dessen Zuflüssen der Neckar nicht für diese Fische geeignet sei, obgleich zeitweise ein oder das andere Exemplar darin gefangen würde. Der Fluß sei zu rasch fließend und habe nicht die Stellen, welche zum ruhigen Aufenthalte der genannten Fischarten geeignet seien.

Es wurde weiter die Bemerkung gemacht, daß die Nase (Weißfisch), welche guten Verkaufswert habe, in Rhein und Neckar durch die Uferkorrektionen, vermehrte Dampfschiffahrt und Zerstörung der Laichstellen sehr abgenommen habe.

Herr Zänglein von Neuenheim referierte über die Zuflüsse des Neckars, namentlich über die Finkenbach. Er betonte, daß nur durch das jährliche Einsetzen von Forellen und Saiblingen ein guter Fischbestand erhalten werden könne, und daß man bei Verpachtungen geradezu als Bedingung aufstellen sollte, daß jeder Pächter von Forellenbächen Einsetzungen vorzunehmen habe. Herr Zänglein zeigte zwei Saiblinge und eine Bachforelle, welche in der Finkenbach gefangen waren, vor. Auch in der Gammelsbach bei Beerfelden, in Bächen des Münlinggebietes und in Oberhessen haben sich die Saiblinge gehalten.

Das Freiangeln in schiffbaren Flüssen ist aus der französischen Revolution auch in unsere Gegenden gekommen, und es ist namentlich bei unseren verbesserten Angelgeräten und bei der jetzigen Fischarmut unserer Gewässer eine große Unbilligkeit, daß man die Fischer den Pacht bezahlen läßt und den vielen nichtzahlenden Fremden — wenn auch gegen Karte — die Erlaubnis giebt, den Pächtern die Fische abzufangen, welche oft kurz zuvor eingesetzt worden sind. Bei dem nächsten Landtage wird der Freiangelparagraph, Art. 48 des Fischereigesetzes, aufgehoben werden.

Eine vorgeschlagene Statutenänderung wurde einstimmig gutgeheißen und zu den beiden umständigen Mitgliedern des geschäftsführenden Ausschusses die Herren Graf Elias zu Erbach-Fürstenau und Oberstleutnant von Derschau einstimmig in Vorschlag gebracht.

Der Vorstand ist alle drei Jahre neu zu wählen.

Bezüglich der Fischaussetzungen wurde beschlossen, Karpfen, und zwar Leder-, Spiegel- und Schuppenkarpfen, auszusetzen. Was die Aussetzung von Regenbogenforellen und Äschen anbelangt, so weist Herr von Derschau darauf hin, daß deren Aussetzung in den Rhein ein Versuch sei, welcher guten Erfolg verspreche. Indessen dürfe dieser Versuch nicht mit Brut oder Jungfischen gemacht werden, sondern mit Laichfischen in größerer Zahl. Würde der Versuch glücken, so habe man in den beiden Fischarten ein „Volksnahrungsmittel" wie im Zander, den man auch versuchsweise eingesetzt habe und von dem man vorher auch nicht hätte wissen können, was aus dem Kindlein werden würde. Herr Hartmann gab noch Nachricht von dem guten Erfolge der diesjährigen, im Rheine ausgebrüteten Zander und verbreitete sich über das Aussetzen von Karpfen.

Für die nächste Versammlung wird Mainz vorgeschlagen. Der Verein zählt 172 Mitglieder.

General-Versammlung des „Elsässischen Fischerei-Vereins".

Am Sonntag, den 24. September, fand die diesjährige General-Versammlung des „Elsässischen Fischerei-Vereins" in Rappoltsweiler, der berühmten, so malerisch zwischen Weinbergen am Fuße der Vogesen gelegenen alten Pfeifferstadt, statt. Die Versammlung war von ca. 40 Personen, darunter Vertreter von Straßburg, Kolmar, Schlettstadt, Mülhausen, Zabern 2c., besucht. Für den entschuldigten Präsidenten, Herrn Baurat Koehren, eröffnet Herr Oberlandesgerichtsrat Isemann die Versammlung. Letzterer erwähnt die Verdienste des Herrn Präsidenten und spricht demselben im Namen des Vereins seinen Dank aus.

Antrag 1 der Sektion Mülhausen, betr. Herbeiführung des Verbotes der freien Angelfischerei in den Monaten Februar bis Mai inkl., wird von der Sektion Mülhausen zurückgezogen, da derselbe zu ihrer Zufriedenheit durch die ministerielle Verordnung vom 5. September cr. erledigt sei. Betreffs dieser Verordnung bemerkt der Vorsitzende, daß der Verein der Regierung dafür zu Dank verpflichtet sei, doch sei es zu bedauern, daß die Regierung nicht vorher Fühlung mit dem Verein genommen habe, da derselbe noch einige Modifikationen gewünscht hätte. (Vergleiche „Fischerei-Zeitung Nr. 40, Seite 650 bis 652.)

Nach dieser ministeriellen Verordnung bleiben die Individualschonzeiten für Salmoniden und Russolken (Aalraupen) bestehen, während den Krebsen ein halber Monat gestrichen wird (Schonzeit vom 1. November bis 15. April, statt wie bisher vom 1. November bis 30. April), die Frösche aber zwei Monate länger vor dem Rechen sicher sind, nämlich vom 1. März bis 30. Juni, statt wie bisher vom 1. Mai bis 30. Juni. Der Fang aller übrigen Fischgattungen, für welche keine Individualschonzeit festgesetzt ist, ist vom 15. April bis 15. Juni verboten (allgemeine Frühjahrsschonzeit). Weiter bestimmt die Verordnung, daß die freie Angelfischerei in der Zeit vom 15. April bis 15. Juni einschließlich und zur Nachtzeit verboten ist, ebenso das Fischen und die freie Angelfischerei im Innern der Schleusen, Schützenanlagen, Durchlässen, Mühlgerinnen und Fischleitern, sowie an den Wehren oder in geringerer Entfernung als 30 m oberhalb und unterhalb dieser Werke. Die Anwendung der Garnfalle beim Lachsfang im Rhein und dessen Zuflüssen auf der Strecke von Basel abwärts ist nur in der Zeit vom 15. November bis 31. Januar einschließlich gestattet. Bei der freien Angelfischerei ist der Gebrauch des Keschers (Filoche) verboten.

Aus der Versammlung heraus wurde der Wunsch ausgesprochen, daß es zweckmäßig wäre, an der Stelle, bis zu welcher das Fischen hinter den Schleusen 2c. verboten sei, Tafeln anzubringen,

um Bestrafungen, veranlaßt durch Unkenntnis der betr. Bestimmungen, zu vermeiden.

Antrag 2 der Sektion Mülhausen, betr. Einführung einer bestimmten Hakengröße für die freien Angelfischer (die Sektion schlägt den Haken Nr. 12 vor), begründet die Sektion Mülhausen damit, daß von den freien Angelfischern die Karpfen im Kanal gefangen werden, was die Sektion durch Vorschreiben eines kleinen Hakens verhindern wolle; außerdem falle es dem Aufsichtspersonal schwer, festzustellen, ob die Angel vorschriftsmäßig beschwert sei, während bei Einführung einer bestimmten Hakengröße sich eine Uebertretung viel besser konstatieren ließe. Dem wurde von anderer Seite entgegengehalten, daß der Verein gerade das Fangen von zu kleinen Fischen verhindern wolle, und wurde zu diesem Zweck der Haken Nr. 4 empfohlen, wogegen wieder andere protestierten. Es wurde weiter ausgeführt, daß auch ein bestimmter Haken kein geeignetes Mittel zur Kontrolle bilde, da die Größe der gleichen Nummer bei den einzelnen Hakensorten verschieden sei. Der Mißbrauch der freien Angelfischerei ließe sich auch auf andere Art leicht beseitigen, ohne daß es nötig wäre, sämtlichen Angelfischern eine solche nutzlose Beschränkung aufzuerlegen. Da die Versammlung sich über die Hakengröße nicht einigen konnte, ließ man den Punkt fallen und beschloß, ihn auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung zu setzen. Ebenso konnte man sich nicht einig werden über einen andern Wunsch, den Begriff „schwimmende Angel" so auszulegen, daß der Köder nicht den Grund berühre. Dagegen wurde ein Antrag angenommen, bei den Behörden dahin zu wirken, daß die ministerielle Verordnung Art. 18, Abs. 2 (die schwimmende Angel darf mit keinem größeren Gewicht als ½ g belastet sein) so auszulegen sei, daß Blei, Haken und Köder zusammen nicht mehr als ½ g wiegen dürfe. Die Annahme des Antrages rief eine äußerst lebhafte Debatte hervor. Es wurde ausgeführt, daß, wenn das Ministerium diesen Antrag bestätigen würde, die freie Angelfischerei überhaupt nicht mehr ausgeübt werden könne, und daß diese Auslegung vollständig falsch sei, weil doch zu dem Begriff „Angel" Haken und Köder gehöre, letztere beiden aber niemals zu dem Begriff „Beschwerung". Darauf antworteten verschiedene Herren, daß es Aufgabe des Vereins sein müßte, die freie Angelfischerei zu beseitigen, oder wie ein Herr aus dem Vorstande sich mit einer bezeichnenden Handbewegung nach dem Halse drastisch ausdrückte, der freien Angelfischerei den Garaus zu machen, und die Berufsfischer zu schützen. Dem wurde entgegnet, daß damit der Verein nicht mehr allgemeine, vielmehr Sonderinteressen vertrete und dann doch lieber alle Angler ausschließen und sich Berufsfischerverein nennen möchte. Wenn der Verein die Berufsfischer schützen wolle, so möge er sich doch lieber gegen die Hauptfeinde der Fischerei, Wasserverunreinigung und Strombau wenden. Wenn der Verein dazu nur die Hälfte der Energie benützte, die er gegen die wehrlosen Angler entfalte, so würde er viel Segen stiften. Übrigens hätten die Berufsfischer, wenn die Beseitigung der freien Angelfischerei wirklich einmal stattfinden sollte, doch keinen Nutzen davon, denn wenn der Fischfang dadurch vergrößert würde, so erhöhten sich durch die wilde Konkurrenz auch sofort die Pachtsummen. Die freie Angelfischerei hält Tausende vom Alkohol fern, verschafft Zehntausenden eine harmlose und gesunde Unterhaltung und giebt auch den Armen Gelegenheit, gesunde Fischnahrung zu genießen, was sonst bei den hohen Fischpreisen vollständig ausgeschlossen wäre. Außerdem beschäftigt die freie Angelfischerei auch eine Industrie mit mindestens 200000 Mk. Umsatz im Jahre. Der Rat an die freien Angelfischer, sich Fischerkarten zu erwerben, wurde nicht ernst genommen, da jeder wußte, daß die meisten kein Geld dazu haben, außerdem die Wasserbauverwaltung nur eine derartig beschränkte Anzahl von Karten ausgiebt, daß von 30 Anglern vielleicht nur einer dieses Glückes teilhaftig würde.

Antrag 3 der Sektion Schlettstadt, betr. Hinwirkung auf Widereinführung einer allgemeinen Schonzeit, die im Illgebiet etwa vom 15. März drei Monate dauern soll event. unter Beibehaltung der Individualschonzeiten, wurde aus demselben Grunde wie Antrag 1 zurückgezogen.

Antrag 4 des Ökonomierats Haack, betr. Einschränkung der freien Angelfischerei auf die Sonntage mit vorgeschriebener Angel und vom Ufer aus, wurde angenommen. Begründet wurde er damit, daß Angelfischer unter der Woche im Schiffchen sitzend, dem Berufsfischer am Fischen hinderlich wären und die ausgestellten Netze der Fischer beraubten. Auch dieser Antrag führte zu einer lebhaften Diskussion. Engegnet wurde, daß man arbeitsscheue Individuen, welche das Recht der freien Angelfischerei mißbrauchen, ganz leicht damit treffen könne, daß man diesen Leuten die Karten nicht erteilt, resp. entzieht, doch wolle man hier nicht die Auswüchse der freien Angelfischerei, sondern diese selbst beseitigen. Mit der Annahme dieses Antrages schädige man eine große Menge von Personen, welche nur in der Woche ihren freien Tag haben, wie Post- und Eisenbahnbeamte, Tramangestellte, Kellner, Musiker, Schutzmänner, Geschäftsleute, Lehrer u. s. w. Ebenso würden dadurch viele andere benachteiligt, welche sich an Wochentagen die Zeit mit Angeln auf harmlose Weise vertreiben, wie Kranke, Invaliden, Pensionäre, zeitweilig Arbeitslose. Der größte Schaden für die Allgemeinheit bestehe aber darin, daß viele dieser Leute durch das Verbot, am Werktag zu angeln, mehr oder weniger dem Wirtshaus zugeführt werden. Auch könne man das Angeln vom Schiff nicht verbieten, weil an sehr vielen Plätzen das Betreten des Ufers, der Böschungen, Wiesen 2c. verboten sei. Betreffs derjenigen, welche die Netze der Fischer berauben, wurde vorgebracht, daß dies Spitzbuben seien, welche überall zu finden sind, nicht bloß unter den freien Angelfischern.

Zu Punkt 5 teilt Herr Oberthür, Präsident der Sektion Straßburg mit, daß der Verein 1897 mit der Aussetzung von Krebsen begonnen habe, und zwar genau nach der Anweisung des Herrn Dr. Dröscher-Schwerin. Da inländische und besonders Edelkrebse sehr schwer im eigenen Lande

zu bekommen waren, wurden dieselben von Herrn Micha bezogen, der auch tadellose Ware lieferte. Die Krebse wurden in Partien von 100—200 Stück, Männchen und Weibchen getrennt, in der Ill und ihren Nebenflüssen, sowie im Kanal ausgesetzt. Die Krebse hielten sich auch im Anfang, und wurde hin und wieder ein Exemplar (einmal auch ein befruchtetes) in der Ill wiedergefangen. Bei der diesjährigen Ablassung und Abfischung des Kanals wurden jedoch keine Krebse bemerkt. Redner empfiehlt mit der Einsetzung von Krebsen fortzufahren.

Aus der Versammlung heraus wurde allgemein konstatiert, daß die Krebse selbst in Gewässern mit ganz reinem Wasser immer noch nicht zunehmen wollten, und daraus sei zu schließen, daß die Krebspest noch nicht ihr Ende erreicht hätte. Dagegen empfahl einer der anwesenden Herren dringend die Besetzung der Gräben um die Forts mit Krebsen, weil er damit sehr gute Resultate erzielt habe, indem sich die Krebse dort massenhaft vermehren.

Punkt 6, Antrag des Ökonomierats Haack, betreffend Herstellung einer Statistik über den Wert der Fischerei in den Gewässern Elsaß-Lothringens einschließlich der Teiche, mußte ausfallen, weil Herr Oekonomierat Haack durch Krankheit am Erscheinen verhindert war.

Die Versammlung war bedeutend besser als früher besucht, hauptsächlich von Fischereipächtern und Berufsfischern, was wohl in erster Linie dem Umstande zuzuschreiben ist, daß die Fischereipächter schon lange die Beseitigung der freien Angelfischerei erstreben.

Schlesischer Fischerei-Verein.

Am Donnerstag, den 19. Oktober, vormittags 11 Uhr, findet in Breslau im großen Saale der Christian Hansen'schen Weinhandlung, Schweidnitzerstraße 16/18, die zweite diesjährige Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins" mit nachstehender Tagesordnung statt.

Nach Schluß der Sitzung vereinigen sich die Teilnehmer zu einem gemeinsamen Mittagsmahle in demselben Lokale.

Tagesordnung:

1. Mitteilungen des Vorsitzenden.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Zur Geschäftslage des Vereins.
4. Neuwahl des Vorstandes.
5. Bericht über die Verhandlungen des VII. Deutschen Fischereirates in Frankfurt a. M. Referent: Graf von der Recke-Volmerstein-Kraschnitz.
6. Programm des neuen Leiters der teichwirtschaftlichen Versuchsstation in Trachenberg. Referent: Dr. Hoffbauer-Trachenberg.
7. Über den Verlauf der Verhandlungen, betreffend die Gründung einer Fischverkaufs-Genossenschaft. Referent: Herzogl. Kammerdirektor von Gehren-Ratibor.
8. Die Pflege der Zierfische im Zimmer mit Demonstrationen. Referent: Kaufmann A. David-Breslau.
9. Zur Beurteilung von Fischwässern. Referent: Professor Dr. Hulwa-Breslau.

Geschäftliche Mitteilungen.

— Über das Vermögen des Inhabers einer Fisch- und Kolonialwarenhandlung Friedrich Wilhelm Heinrich Voß, in Firma Fritz Voß, zu Bremen, Herrlichkeit 9, ist am 3. Oktober 1899 der Konkurs eröffnet. Verwalter: Rechtsanwalt Dr. Nieland zu Bremen. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 15. November einschließlich. Anmeldefrist bis zum 15. November einschließlich. Erste Gläubigerversammlung 27. Oktober, vormittags 11 Uhr, allgemeiner Prüfungstermin 8. Dezember, vormittags 11 Uhr, im Gerichtshause zu Bremen, I. Obergeschoß, Zimmer Nr. 69 (Eingang „Osterthorsstraße).

— Über das Vermögen des Fischhändlers C. Nehls zu Kröslin ist am 19. September 1899, nachmittags um 7 Uhr, von dem Königlichen Amtsgericht zu Wolgast das Konkursverfahren eröffnet worden. Verwalter: Rechtsanwalt Rammelt zu Wolgast. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 19. Oktober. Erste Gläubigerversammlung im Amtsgericht zu Wolgast am 14. Oktober, vormittags 10 Uhr. Allgemeiner Prüfungstermin am 9. November, vormittags 10 Uhr, ebendaselbst.

Briefkasten.

Dem Herrn Fragesteller F. F. in A. zur gefälligen Nachricht, daß seine Frage eingelaufen ist und demnächst Beantwortung finden wird.

Die Redaktion.

Personalien.

Heinrich, Martin, Königlicher Fischmeister in Frauendorf bei Stettin, trat am 1. Oktober in den nachgesuchten und wohlverdienten Ruhestand.

Jeserich, Königlicher Oberfischmeister in Stralsund, feierte am 4. Oktober im Kreise von Verwandten, Vorgesetzten, Kollegen und Freunden sein 50jähriges Dienstjubiläum.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Ich kenne die Absichten der Regierung nicht — aber ich mißbillige sie! 663. — Fließende Gewässer? Von Gustav Bosenick. 664. — Zur Verbesserung des Karpfenabsatzes. Von Dr. Fedor Weinschenck. 665. — Karpfengroßhandel und Karpfenverkaufsgenossenschaft. Von Theodor Richter, Dresden. 667. — Über Lachsbrutaussetzungen. Von C. Arens, Cleyfingen. 669. — Über die Verschiedenheit in der Ernährungsweise der Forelle und des Karpfens nebst deren Einfluß auf den Zuwachs in Teichen. Von C. Arens, Cleyfingen. 670. — Forellenwirtschaft in der Heide. Von S. Jaffé. 671. — Ausstellungen des „Sächsischen Fischerei-Vereins". 672. — Die Statuten von Fischereinungen bedürfen nicht der Genehmigung des Bezirksausschusses. 672. — Raubzeugvertilgung in der Provinz Pommern. 672. — Nachtrag zur Fischereiordnung der Stadt Lübeck. 672. — Lehrkursus in der Teichwirtschaft in Tharandt. 672. — Vorstandssitzung und Hauptversammlung des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins". 672. — Die Generalversammlung des „Fischerei-Vereins für das Großherzogtum Hessen". 673. — Generalversammlung des „Elsässischen Fischerei-Vereins". 674. — Hauptversammlung des „Schlesischen Fischerei-Vereins". 676. — Geschäftliche Mitteilungen. 676. — Briefkasten. 676. — Personalien. 676. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Für meinen 300 Mrg. großen See in Pommern suche sofort einen tüchtigen

Fischer als Pächter.

Off. unter **F. A. 256** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

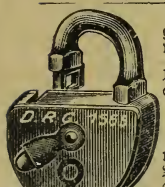
Suche auf sofort zwei (246

Fischerei-Gehilfen

aus rechtlicher Familie. **Logis frei!** Pro Tag 1.50 Mk.
Fischerei-Meister **Wenzel,**
Dümmersee Lemförde (Prov. Hannover).

Fischer,

unverh., findet dauernde Stellung sogleich, 1. Okt. oder 1. Nov. beim (242
Fischermeister **Wilhelm Kraatz**
zu **Baarsteinwerder** bei **Angermünde.**



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit **seitlich** aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (231
Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Zalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Bekanntmachung.

Am Sonnabend, den 28. Oktober cr., vormittags 9 Uhr,

sollen in **Driesen,** im **Gerber**'schen Gesellschaftshause, folgende zur Herrschaft Driesen-Steinbusch gehörigen, im Kreise **Friedeberg N.-M.** belegenen **Seen** im Wege der Licitation einzeln oder zusammen verkauft werden:

1.	Rumpin-See	circa	56	ha	70 a	43 qm
2.	Vierus-Fließ	„	4	„	66 „	92 „
3.	Lubom-See	„	102	„	79 „	— „
4.	Sziwink-See	„	17	„	18 „	04 „
5.	Lehmkuten-See	„	26	„	37 „	20 „
6.	Kessel-See	„	1	„	57 „	53 „
7.	Gottschimmer Mühlenteich	„	13	„	48 „	30 „
8.	Bullen-See	„	—	„	56 „	17 „
9.	Quell-See	„	32	„	13 „	74 „
10.	Schulzen-See	„	10	„	75 „	42 „
11.	Mell-See	„	24	„	70 „	76 „

Im Anschluß hieran wird das in der Gemeinde Gottschimm belegene **Seewächtergrundstück,** bestehend aus Familienhaus, Hofraum, Stall und Ländereien zum Verkauf gestellt. (255

Die Verkaufsbedingungen werden im Termin bekannt gemacht, auch können dieselben vom 16. Oktober an durch die Rendantur hierselbst bezogen werden.

Steinbusch bei **Hochzeit N.-M.,** den 2. Oktober 1899.

Der Generalbevollmächtigte.
gez. **Marcard.**

Größere Seen zu pachten oder zu kaufen gesucht oder **kleinere Seen** mit Terrain geeignet zur Fischzucht. Gefl. Off. unt. **S. 250** bitte zur Weiterbeförderung an die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm, einzusenden.

Fischzuchtanstalt

Scharnstedt bei Cuxhaven

offeriert

2 sömm. Karpfen,
1 sömm. Karpfen,

5—10 cm, pro 100 Stck. 4 Mk.,

diverse Luxusfische.

Preiscourant franko. (248

---

1 gebrauchtes, noch gut erhaltenes

Fischnetz

(ca. 75×5 m) und ca. 50 do. (252

Fischreusen

giebt preiswert ab das
Dom. Ziemnice b. Woynowitz i. P.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,

liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

---

151)

Schutzmarke.

R. Weber.

Weltberühmte Fangapparate

für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**
Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber**'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Karpfensatz,

Schleien u. Forellen

lief. nach Preisliste in bekannter Güte mit Garantie lebender Ankunft (254

A. Hübner, Fischzucht, Frankfurt, Oder.

Diesjährige

Karpfensetzlinge,

5 bis 15 cm lang, liefert die (229

A. Steinmeister'sche Fischzucht

in **Bünde i. W.,**

Strecke Löhne—Osnabrück.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (144

Die

Otto von Schwerdtner'sche Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,

Station Bütow i. Pomm.,

empfiehlt bedeutende Posten (249

1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,

Laichkarpfen u. Laichschleien

zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.

Die Fischereiverwaltung.

Seidel.

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. **Bärwalde N.-M.**, giebt ab:

prima **Regenbogenforellen** setzl.,

100 ſ 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l.

Stck. (Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**

1sömm. verstreckte und 2sömm.

Karpfen

galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse. (247

Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden

empfiehlt

E. von Schrader,

Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Gebrüder Läubli,

Ermatingen a. B.,

größtes Fischgeschäft am Bodensee.

Specialität: (239

Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.

— Bitte Preisliste verlangen. —

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Setzlinge 238

von **Regenbogenforelle** u. **Bachsaibling** offeriere Mk. 90 pro Tausend, 6—10 cm lang. **Poppe** in **Elbingerode (Harz).**

Die

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen (Rheinland)

hat preiswert abzugeben in Massen:

einsömm., kräftige, bis 15 cm lange

Besatzkarpfen

(Spiegel- und Schuppen-) der schnellwüchsigsten Rasse, auch (251

junge Schleien

unter Garantie lebender Ankunft. Bestellungen u. Anfragen sind zu richten an

Oberförster **Bubner**

in **Schlebusch** bei **Köln a. Rh.**

Schnellwüchsige

Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien

offeriert (243

Victor Burda,

Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Koeppel's Juchtenlederfett

macht jedes Leder weich und

absolut wasserdicht.

Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.

4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1.50

gegen Nachnahme. (143

K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik, **München-Pasing.**

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 80 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38—40.

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Meckl., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 12Ge.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Hannau i. Schl.

Mehrf. prämiirt im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen. Regenbogenforellen. Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse, grüne Schleie** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! **Weidensteckl**inge bester Sorten.

235) **von dem Borne.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 41 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 42. Neudamm, den 17. Oktober 1899. 2. Band.

Thalsperren.*)

Von S. Jaffé.

Es ist in den letzten Jahren, wo die Anlage von Thalsperren sich bei uns mehrt, öfters der Wunsch laut geworden, dieselben auch fischereilich nutzbar zu machen. Moderne Thalsperren dienen nun in erster Linie industriellen Zwecken und dem Schutz gegen Hochwasser und sollen Wasser, sei es für Fabrikbetrieb, sei es für Genußzwecke, nach Bedarf aufspeichern.

Ein regelmäßiger teichähnlicher Betrieb derselben ist also bis auf ganz seltene Fälle ausgeschlossen, denn eine gründliche Entleerung der Sperren wird, wenn überhaupt zu erwarten, so selten sein, daß auf eine regelmäßige Totalabfischung — die Basis jeder geregelten Teichwirtschaft — hier nicht zu rechnen ist. Soll andererseits doch eine wirtschaftliche Fischnutzung erfolgen, welche das Gleichgewicht der Nahrung und des Besatzes dauernd erhält, so sind wir auf Ausfischung mit Netzen oder Angeln angewiesen resp. auf beides. Auf den Besatz unserer neuen Thalsperren wird nun speziell seitens der Fischerei-Vereine Geld und Mühe genug verwandt und auch wohl richtig verfahren, mit der Befischung liegt es aber noch sehr im Argen, einerseits weil es uns im Westen an Netzfischern fehlt, welche die kunstmäßige Befischung solcher tiefen seeartigen Becken verstehen, andererseits weil auch das Verständnis fehlt, wie sehr energisch eine Angelfischerei auf denselben betrieben werden kann und muß, um dem Wasser sein Recht angedeihen zu lassen. Fischen und starkes Fischen ist aber eine Hauptsache, wenn der Bestand nicht in ganz wenigen Jahren zurückgehen soll.*)

*) Auch in der Provinz Schlesien wird man mit dem Bau von Thalsperren jetzt vorgehen; nachdem die preußische Staatsregierung und die Provinz Schlesien eine Verständigung sowohl in technischer als auch finanzieller Hinsicht über den Plan der Gebirgsflußregulierung und den sonstigen Hochwasserschutz Schlesiens erzielt haben, steht die Inangriffnahme des Baues der ersten großen Thalsperre unmittelbar bevor. Es mag daher nicht überflüssig sein, einiges über die fischereiliche Nutzung schon bestehender Thalsperren zu hören. Herrn Jaffé-Sandfort, welcher die Güte gehabt hat, auf meine Bitte vorstehende Ausführungen zu veröffentlichen, sage ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank! Dr.

*) Eine gründliche Abfischung der Thalsperren, ohne Ablassen des Wassers, ist, wohl in den meisten Fällen, mit sehr großen Schwierigkeiten verbunden. Der Verwendung größerer Zugnetze bieten die zahlreichen Unebenheiten des Bodens der Thalsperre, der in seiner natürlichen Beschaffenheit verbleibt, mehr oder weniger große Hindernisse; man wird also neben der Befischung mit Zugnetzen auch einen regelrechten Netzfischereibetrieb mit Stellnetzen und Schwebenetzen, außerdem aber auch Angelfischerei einrichten müssen. Dazu bedarf es natürlich eines besonderen ausgebildeten Fischers. Dr.

Das sind aber Prinzipien, die von den Interessenten der Thalsperren durchaus noch nicht anerkannt sind, obgleich unsere modernen Thalsperren mit ihren landschaftlichen Schönheiten und guten ad hoc gebauten Hotels als Quartier und Absatzplätzen gerade dazu einladen sollten, eine solche starke, wenn auch geregelte Angelnutzung als Einkommenquelle zu pflegen.

Betreffs der beiden uns nächstgelegenen neuen Thalsperren, welche fischereilich besetzt sind, der Remscheider und der Füllbecker, schreibt man mir:

Remscheid: „Eine fischereiliche Nutzung der hiesigen Thalsperre ist bisher nicht möglich gewesen, weil ein Leerlassen derselben erst dann möglich sein wird, nachdem zwei weitere kleine Stauweiher fertiggestellt sind. Meine bisherigen Anregungen, die Gemeinde möge sich ein großes Netz anschaffen, ist aus Gründen, welche zu erklären hier zu weit führen würden, unterblieben.

Ich bezweifele jedoch keinen Augenblick, daß, wenn die Herren Stadtverordneten erst einmal den Reichtum an Fischen, den die Sperre zweifellos birgt, sehen, sie zu allen Opfern, was Netze angeht, bereit sein werden."

Was Füllbecke angeht, so gestattete eine im Oktober 1897 stattgefundene partielle Abfischung, welche zur Kontrolle der Seeschleuse vorgenommen wurde, ein ganz vorzügliches Resultat der Besetzung zu konstatieren.

Es wurden im ganzen 900 kg Fische geerntet, darunter 40 % Bachforellen, 30 % Regenbogen, 10 % Saiblinge, 20 % Karpfen.

Am besten hatten sich (nach Berichten des Herrn Amtmann Opderbeck) zweifellos die Regenbogenforellen entwickelt.

Der Fischreichtum wird augenblicklich auf 1300 kg geschätzt, und es hat sich nach einigen Versuchen mit ziemlich unpassenden Netzgeräten bei den Interessenten hier schon die Überzeugung herausgebildet, daß es dringend notwendig sei, durch Anstellung eines tüchtigen Fischers oder Fischmeisters die Netz- sowohl als die Angelnutzung energischer zu betreiben, besonders nachdem es sich gezeigt, daß der Angelsport sich als günstig erwiesen hat. Herr Amtmann Opderbeck schreibt mir darüber: Der Angelsport hat sich hier als sehr ergiebig erwiesen, und ist es schon vorgekommen, daß unser Fischmeister in $1\frac{1}{2}$ Stunde über 30 Fische geangelt hat, wobei sich zeigte, daß am ersten anbiß Salmo quinnat, dann Saibling, Regenbogen und zuletzt Bachforellen. Hier ist also wenigstens ein Anfang zur richtigen Ausnutzung der Sperre gemacht, aber zweifellos ist auch hier noch nicht erkannt, daß ein noch ganz anderes energisches Fischen nötig ist, um den Fischreichtum der Sperre dauernd zu erhalten, ja noch zu steigern.

Ich selbst hatte nun Gelegenheit, in letzter Zeit für eine größere Thalsperre eine Besetzung und Bewirtschaftung, welche ausschließlich auf Angelfischerei basiert, durchzuführen und welche zeigt, eine wie starke Entnahme von Fischen mit der Angel auf solchen Becken möglich ist.

Die Anlage ist eine doppelte Thalsperre, seiner Zeit von dem Prinzen Peter Napoleon in Südbelgien an der Semois angelegt und deren Entleerung im Jahre 1897 nach jahrelanger Füllung einen sehr verschieden entwickelten, aber im Gesamtgewicht viel zu geringen Bestand von Bachforellen zeigte. Die Sperrteiche, die am Damm über 30 resp. 40 Fuß tief sind und einen hübschen, kurzen Quellvorlauf als Laichrevier haben, haben 16 resp. 56 Morgen nutzbare Fischfläche und wurden mit 6000 kleineren Jährlingen und 240 zweijährigen ($\frac{1}{4}$ Pfund schweren) Regenbogen im April 1898 besetzt. Im Juni 1899 wurde auf zehn Tage mit zwei Angeln und der Fliege zur Probe gefischt und befriedigendes Wachstum konstatiert, ernstliches Angeln begann aber erst Anfang bis Ende September mit drei Angeln, und wurden im ganzen 950 Fische im Gewicht von etwas über 600 Pfund geangelt. Es zeigte sich dabei, daß die als einjährige Fische im Frühling 1898 eingesetzten Exemplare in den zwei Sommern fast gleichmäßig auf etwas über $\frac{1}{2}$ Pfund gekommen waren, die als zweijährige (richtiger zweisömmerige) Fische eingesetzten viertelpfündigen Exemplare 1 Pfund erreicht hatten, es war damit der veranschlagte Zuwachs von 20 Pfund pro Morgen und Sommer noch ziemlich überschritten. Die geangelten Fische wurden übrigens mit ca. 4 Francs pro Kilogramm nach Brüssel gut verwertet und nebenbei wurde konstatiert, daß zweifellos aus den älteren eingesetzten Fischen stammender Nachwuchs vorhanden war. Da nun der Wunsch besteht, zum Herbst 1900 schwerere Fische von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Pfund Durchschnitt zu angeln, ist es vorgesehen, in dem kommenden Frühjahr noch mindestens 1000 Stück $\frac{1}{2}$pfündige Fische zu entfernen, um das beabsichtigte Gewicht annähernd zu erlangen. Es wird dabei gerechnet, daß bis jetzt ca. 1000 Stück des Einsatzes verloren gegangen sind und nach Abrechnung der diesjährigen Ausfischung von ca. 600 Pfd. (950 Stück) noch ca. 3000 Stück im Gewicht von 1500 Pfd. vorhanden sind.

Da es selten ist, daß über Sportangelgelegenheiten von Regenbogen in Deutschland Berichte gegeben werden, dürften folgende Auszüge aus den Berichten meines Korrespondenten interessieren:

13. September. Die Regenbogen in der großen Thalsperre sind jetzt fett wie die Schweinchen, der Durchschnitt ist etwas über $^1/_2$ Pfd., und einige der als zweijährige eingesetzten sind ca. 1 Pfd. Es ist wirklich feiner Sport, und ich kann pro Tag für mich allein leicht 20 bis 25 fangen. Die große Thalsperre war vor einigen Abenden beinahe bedeckt mit kleinen, schwarzen Fliegen mit fetten Körpern, etwa wie ein Kümmelkorn groß, und die Fische fütterten davon sehr stark. Kein Wunder, daß sie fett sind. Die Fliegen schienen aus den benachbarten Wäldern herüberzutreiben.

25. September. Die als Jährlinge eingesetzten fange ich jetzt als sehr regelmäßige Fische von $^1/_2$ Pfd., sie sind rosa in Fleisch und vorzüglich zu essen.

30. September. Ich habe unter anderen heute diesjährige Fische von $2^1/_2$—$3^1/_2$ Unzen Gewicht gefangen, also jungen Nachwuchs. Die Regenbogen nehmen hier folgende Fliegen (Größe der Fliege und Haken in ganzer Länge 2 cm, kleine Forellenfliegen nehmen sie nicht):

1. Körper etwas silbern mit schwarzen Flügeln und Rotfederende;
2. weinfarbig mit Rebhuhnfeder, etwas Silber am Körper;
3. die „coachman"-Fliege (braun), die besonders abends bei stillem Wetter ganz totsicher ist.

Von den alten Bachforellen fange ich noch ab und zu zwischen den Regenbogen, aber diese Farios sind zahme Tiere an der Angel im Verhältnis zu den Regenbogen!

Englische erfahrene Angler stützen sich gleichfalls darauf, daß fleißiges Fischen absolut nötig ist, um seeartige Flächen nicht degenerieren zu lassen. Der vielleicht neueste Hinweis hierauf findet sich in The English Lake District Fisheries. By John Watson. F.L.S. Anglers Library. London: Lawrence and Bullen. 8vo, pp. 217. 5s., einem auch für Bewirtschaftung deutscher Seen und Sperren vom Sportstandpunkte sehr nützlichen Buche.

Der Verfasser, der gleichzeitig ein tüchtiger Züchter und Fischer ist, spricht darin die Ansicht aus, daß, je stärker in vernünftigen Grenzen ein Becken befischt wird, es desto mehr und bessere Fische bringt. So sagt er, daß von den drei in einer Serie zusammenhängenden und fast gleichartigen Becken: Buttermere, Crummock und Lowes Water das erstere viel zu schwach bewirtschaftet wird und Forellen von nicht über $^1/_3$ Pfd. bringt, während das Lowes Water, das außerordentlich stark befischt wird und auch regelmäßige Netzzüge hat, die besten und größten Fische bis ca. 3 Pfd. bringt. Es ist wieder die alte Regel, daß ein bestimmtes Land oder Wasserstück nur eine bestimmte Anzahl Tiere in bestem Futterzustand tragen kann, und sicher wird, wenn nicht auf reichlicheres systematisches Fischen geachtet wird, der Bestand unserer vielversprechenden neuen Thalsperren sich und sein Wasser rasch genug erschöpfen.

Einiges über teichwirtschaftliche Fragen der Gegenwart.

Von **Dr. E. Walter.**

Die Frage nach dem Geschmacke des schnellwüchsigen Karpfens, welche Herr Rektor Grotrian in Nr. 38 der „Fischerei-Zeitung" aufgeworfen hat, verdient nicht nur eine eingehende Behandlung von seiten der beteiligten Züchter, sondern das abfällige Urteil des Herrn Grotrian fordert direkt zur öffentlichen Aussprache auf, und es wundert mich, daß sich bisher nur eine Stimme zur Ehrenrettung unserer Rassekarpfen erhoben hat, und daß nicht zahlreiche Züchter mit einem energischen Protest geantwortet haben. Nur der poetische „Stoßseufzer" in Nr. 39 wendet sich gegen die pessimistische Auffassung des Herrn Grotrian und trifft in drastischer und humorvoller Weise in vielen Punkten den Nagel auf den Kopf!

Zunächst ist zu betonen — und das wird ja auch von Herrn Grotrian vollständig anerkannt — daß der Geschmack im allgemeinen ganz verschieden ist. „Wat den eenen sin Uhl, is den annern sin Nachtigall". Also, über den Geschmack ist nicht zu streiten, und es soll und kann dem einzelnen nicht benommen werden, über den Geschmack des Lausitzer oder Galizier Karpfens zu denken, wie er Lust hat. Nun muß man von vornherein zwischen Fischen mit festem und solchen mit weichem Fleisch unterscheiden. Die individuelle Geschmacksrichtung entscheidet sich gewöhnlich für die eine oder die andere Kategorie, und damit sind dann sämtliche in die betreffende Kategorie fallenden Fische dem Verzehrer entweder sympathisch oder unsympathisch. Der eine sträubt sich gegen den weichlichen Fisch, der andere zieht gerade diesen dem festen Fischfleisch entschieden vor. Wenn es also gar keinem Zweifel unterliegen kann, daß der weichliche Fisch oder, besser gesagt, der Fisch mit zartem, weichem Fleisch nicht bei allen

Anerkennung findet, so möchte ich doch entschieden bezweifeln, daß diese Geschmacksrichtung die vorherrschende sei, daß also die Liebhaber des weichen Fischfleisches sich in der überwiegenden Minderzahl befänden. Dem widerspricht wohl entschieden die Thatsache, daß der weichlichste unserer Edelfische, die Schleie, vom Publikum so lebhaft begehrt ist, daß die Preise desselben in den letzten Jahren eine immer steigende Tendenz zeigten.

Ganz ähnlich ist es bei unseren landwirtschaftlichen Nutztieren. Auch hier unterscheidet man zwischen zartem und kernigem Fleisch. Mit demselben Rechte kann das von Herrn Grotrian gebrauchte Urteil der „Unfertigkeit und Unreife" z. B. auf das Kalbfleisch angewendet werden. Aber auch dieses Urteil ist ein subjektives. Unter den gleichen Verhältnissen hat sogar das Kalbfleisch einen höheren Marktwert als das Rindfleisch. Maßgebend sind für den Marktwert einmal das Alter des Tieres und weiterhin der Mastzustand. Also: je jünger das Tier, desto höher ist sein Wert bei gleichem Mastzustand, und je vorgeschrittener der Mastzustand, desto höher ist sein Wert bei gleichem Alter. Die gleichen Verhältnisse, wie beim Rindvieh, wiederholen sich beim Schafe und Schweine. Man braucht nur die Schlachtviehmarktberichte vorzunehmen, um sich bis ins Einzelne von dieser Skala der Wertschätzung überführen zu können. Das sind die Marktverhältnisse, wie sie sich im Laufe der Zeiten als feste und dauerhafte herausgebildet haben, und sie sind die sichersten Wegweiser für den Durchschnittsgeschmack des konsumierenden Publikums. Ich verweise weiterhin auf das Nutzgeflügel, wo die Verhältnisse vollständig analog liegen. Man hört wohl hie und da von der allzu großen Weichlichkeit des jugendlichen Fleisches sprechen, aber die allgemeine Auffassung wird damit nicht zum Ausdruck gebracht, wie die Marktverhältnisse ganz klipp und klar darlegen. Das Urteil der Unfertigkeit verwandelt sich also bei der Mehrzahl in dasjenige der größeren Zartheit.

Nach meinem Dafürhalten hat ganz in Übereinstimmung mit den Verhältnissen bei den Warmblütern auch der Geschmack des Karpfenfleisches durch die Rassenzucht, also auch die Verkürzung der Zuchtperiode, nicht etwa eine Verschlechterung, sondern im Gegenteil eine wesentliche Verbesserung erfahren, und diese liegt gerade in der größeren Zartheit und Weichheit des Fleisches. In der That haben langsam gewachsene Karpfen auch nach meiner Erfahrung im allgemeinen ein festeres Fleisch. Diesem fehlt aber gerade nach der Meinung vieler Liebhaber des Galiziers der nötige Fettgehalt*), welcher dieser Kategorie von Konsumenten das Fleisch erst schmackhaft macht. Nun können allerdings — und hierin liegt der Kernpunkt der Frage — beide Fleischkategorien in Extreme übergehen, welche dem menschlichen Gaumen nicht mehr zusagen. So habe ich mehrfach von uralten Zwicken der alten Rassen oder aus fließenden Gewässern genossen, deren Fleisch nicht nur fest und hart, sondern strohig und zähe war, so daß von einem Genuß überhaupt keine Rede mehr sein konnte. Ich kann mir vorstellen, daß auch der Geschmack des weichen Karpfens nach der anderen Richtung hin ausarten kann, wenn nämlich in kürzester Zeit kolossale Fleisch- und Fettmassen herangemästet werden, sei es durch überreichliches Natur- oder Kunstfutter. Ich selbst habe derartige Karpfen noch nicht gegessen, deren Fleisch auf mich einen widerlich weichlichen Eindruck gemacht hätte, obwohl ich schnellwüchsige Karpfen verschiedener Rassen und Herkunft versucht habe. Ich halte es also für ausgeschlossen, daß bei Innehaltung der bisher üblichen Züchtungsprinzipien es zu den oben genannten Ausartungen der schnellwüchsigen Rassen unter dem deutschen Klima kommen könnte. So lange demnach die dreijährige Zuchtperiode mit einem Endgewicht von drei Pfund pro Stück innegehalten wird, sind wir vor einer solchen Kalamität gesichert. In dem sehr interessanten Artikel des Herrn Goes in Nr. 35 der „Fischerei-Zeitung" finden sich leider keine vergleichenden Angaben über Alter und Gewichtsverhältnisse des nordamerikanischen Karpfens. Es ist aber wahrscheinlich, daß der Zuwachs dort noch weit energischer vor sich geht als in unseren besten Zuchtanstalten. Es ist möglich, daß diese extreme Schnellwüchsigkeit zur extremen Verweichlichung des Karpfenfleisches geführt hat. Immerhin sind die amerikanischen Verhältnisse hier zu wenig be-

*) In welchem Grade diese größere Weichheit beim Karpfen von einem höheren Wassergehalt und in welchem Grade sie von einem höheren Fettgehalt des Fleisches abhängig ist, wäre ein nicht uninteressantes Untersuchungsobjekt. — Die gleichen Erfahrungen hinsichtlich der größeren Zartheit und Weichheit des Fleisches hat man ja auch bei den schnellwüchsigen Rassen der warmblütigen Haustiere gemacht. Es liegt also eine gesetzmäßige Erscheinung der Rassenzucht vor, deren physiologische Erklärung auch keinerlei Schwierigkeiten bereitet. Dieses Gesetz erstreckt sich jedoch nur auf das Verhältnis ein und derselben Art zu ihren Abarten und keineswegs auf das Verhältnis verschiedener Arten zu einander. Ich erinnere nur an den nahen Verwandten des Karpfens, die Schleie, welche trotz ihres überaus langsamen Wachstums ein sehr weichliches Fleisch besitzt.

kannt, als daß wir mit hinlänglicher Sicherheit die Gründe für die dortige Abneigung gegen den Karpfen angeben könnten. Unter den hiesigen Verhältnissen ist also eine gleiche Befürchtung ausgeschlossen, solange nicht die Fischzucht in Extreme verfällt, gegen welche aber schon das hiesige Klima und andere hier nicht zu erörternde Wirtschaftsprinzipien einen Damm bilden.

Der Rassekarpfen, wie er jetzt bei uns in dreijähriger Zuchtperiode herangezogen wird, ist für unsere Gaumen im allgemeinen keineswegs „zu weichlich", er ist vielmehr „weicher und zarter" als der gleichschwere Karpfen im Alter von fünf und sechs Jahren. Das ist aber nicht etwa ein Tadel, sondern in unseren Augen eben gerade die Empfehlung, die der Rassekarpfen für sich in Anspruch nimmt. Daß diese Auffassung von vielen Seiten geteilt wird, dafür könnte ich etliche Belege aus der Praxis beibringen. Es soll aber hier nur einer mitgeteilt werden, welcher besonders bezeichnend ist. Unter den Gegnern des Rassekarpfens befindet sich mancher, der ihn gar nicht kennt; und es befindet sich auch mancher darunter, der nur ihn allein und nicht den Karpfen mit festem Fleisch kennt. Auf ein wirklich vergleichendes Urteil stützen sich die wenigsten. Ich habe nun einige Jahre im Kreise Militsch der Provinz Schlesien gelebt, welcher in der Gesamtausdehnung von über 25000 Morgen die größten deutschen Teichwirtschaften enthält. In fast alle diese Teichwirtschaften wurde vor etwa zehn Jahren der schnellwüchsige galizische Karpfen eingeführt. Die Bewohner dieses Distriktes haben also den Wandel an Ort und Stelle durchgemacht, und es darf ihnen deshalb wohl vor allen ein wirklich vergleichendes Urteil zugesprochen werden. Unter diesen Bewohnern herrscht nach meinen Erkundigungen nur ein Urteil: daß der frühere fünf- und sechssömmerige mit dem jetzigen dreisömmerigen Fisch an Zartheit und Wohlgeschmack des Fleisches sich nicht entfernt vergleichen könne!

Die Frage nach dem Einfluß der Fütterung auf den Geschmack des Karpfens läuft meines Erachtens genau auf dasselbe heraus: es kommt nur darauf an, was und wieviel gefüttert wird! Das lehrt uns auch die Fütterung der landwirtschaftlichen Nutztiere. Es giebt aber gewisse Futtermittel, welche das Fleisch der Nutztiere nach der einen oder anderen Richtung hin beeinträchtigen, und zwar entweder überhaupt beeinträchtigen oder wenigstens dann, wenn sie über ein gewisses Maß hinaus gefüttert werden. Ich erinnere nur an die Schlempefütterung des Rindviehes und die Bohnen- und Fleischmehlfütterung der Schweine. Deshalb wird aber niemand behaupten wollen, daß die Fütterung der Nutztiere die Qualität des Produktes unter allen Umständen beeinträchtige, und daß wir aus diesem Grunde zum Naturzustande zurückkehren müßten. Es ist im Gegenteil erwiesen, daß wiederum gewisse Futtermittel, z. B. Möhren für Rindvieh, Gerstenschrot, Hafer und Erbsen für Schweine, dem Fleische nicht nur eine besondere Zartheit, gutes Aroma und hervorragenden Wohlgeschmack, sondern zum Teil auch eine feste, kernige Beschaffenheit verleihen. Genau so ist es mit den Fischen. Schädlich sind nur gewisse Futtermittel. Leider wissen wir noch wenig über die spezifische Wirkung der Futtermittel auf den Fisch. Ich bin aber überzeugt, daß uns die im Gang befindlichen physiologischen Untersuchungen, an denen besonders Knauthe in Berlin eifrig thätig ist, früher oder später auch über die Geschmacksfrage Auskunft geben werden. Schädlich sind ferner übermäßige Mengen der Futtermittel. Einiges wissen wir ja bereits über die diätetische Wirkung großer Gaben unvermischten Fleischmehles. Deshalb kann man aber nicht den Stab über die Fischfütterung im allgemeinen brechen. Nur die Extreme wirken schädlich. Das Maßhalten ist das oberste Gesetz! Wird dieses Gesetz innegehalten — und das unterliegt in Karpfenteichen, wo die natürliche Nahrung zu Hilfe kommt, keiner Schwierigkeit —, so sehe ich in der Fütterung keinen Rückschritt, sondern eher ein Mittel zur Verbesserung des Karpfenfleisches in dem Sinne, daß ein größerer Fettansatz erzielt wird, und daß auch in schlechteren Teichen nunmehr jüngere Fische mit zarterem, weichem Fleisch herangezogen werden können. Und ebensogut kann ich mir vorstellen, daß es Futtermittel giebt, welche dem Karpfenfleische sogar einen besonderen Wohlgeschmack, unter Umständen sogar eine kernige Beschaffenheit bei richtiger Anwendung verleihen. Daß es jetzt schon Gaumen giebt, welchen die gefütterten Fische besser munden als die ungefütterten, dafür will ich gleichfalls ein Beispiel unter etlichen mir bekannten anführen. Es existiert in Galizien eine Teichwirtschaft, welche ziemlich stark mit Lupinen füttert. Der Eigentümer versicherte mir, daß unter den Krakauer Händlern nach diesen Fischen eine große Nachfrage sei, und daß er durchschnittlich für dieselben etwa drei Gulden pro Centner mehr erhielte, als für ungefütterte Fische bezahlt würden, weil unter dem Krakauer Publikum diese Ware für besonders wohlschmeckend gelte. Dieses Gegenstück zu den Antipathien gegen gefütterte Fische redet eine deutliche Sprache!

Ich bin also nicht der Überzeugung, daß der Geschmack des Herrn Grotrian für das deutsche Publikum typisch ist, und wenn auch

noch in weiten Kreisen desselben gegen schnellwüchsige oder gefütterte Karpfen Abneigung herrschen sollte, so ist es eben Sache der Züchter, Händler, Vereine und der Presse, diesem Vorurteil, das in den meisten Fällen nicht auf wirklicher Erfahrung, sondern nur auf Hörensagen beruht, entgegenzutreten und das Publikum im Interesse der deutschen Teichwirtschaft eines Besseren zu belehren.

Daß das aber nicht nur im Interesse der deutschen Teichwirtschaft liegt, sondern daß hiervon geradezu die Existenz derselben abhängt, wird von keinem Eingeweihten bezweifelt werden können. Wer die Vorgänge der letzten Wochen verfolgt hat, dem wird es scheinen, als ob die deutsche Teichwirtschaft nunmehr vor einem Wendepunkt angelangt sei. Die bisherige Agitation der Teichwirte, alle jene Nachrichten, welche im Laufe des Jahres über den ungünstigen Stand der Karpfenzucht, über erlittene Verluste, Krankheiten und Fischsterben in die Presse gelangten, haben gar keinen Erfolg gehabt, im Gegenteil, die Preise des Großhandes sind wiederum herabgesunken, und der Preis des Durchschnittsproduktes stellt sich heute nicht viel höher als auf 50 Mk. pro Centner. Damit ist die Grenze der Rentabilität für einen Teil der ungünstiger situierten Teichwirte bereits erreicht, und die Selbsthilfe ist eine kategorische Forderung geworden, von deren Erfolg nunmehr das Geschick einer Anzahl von Existenzen abhängig ist. Es unterliegt jetzt keinem Zweifel mehr: die Teichwirtschaft steht an einem Scheidewege, der nur zu zwei Möglichkeiten führt: entweder Niederlage und Resignation oder die Schaffung solcher Institutionen, welche eine höhere Verwertung des Produktes ermöglichen. Die nächste Zeit muß Aufklärung bringen, und es wird sich erweisen, ob die Teichwirte und die Vereine gewillt sind, energische Maßregeln für die bedrängte Teichwirtschaft zu ergreifen.

Und angesichts dieses Wendepunktes sollte die Teichwirtschaft sich noch entschließen, alle jene Methoden und Hilfsmittel, denen sie ihr Emporblühen, denen sie ihre jetzigen gesteigerten Erträge verdankt, über Bord zu werfen und zur früheren extensiven Wirtschaft zurückzukehren? Das wäre gleichbedeutend mit einem Verzicht auf einen großen Teil, für viele auf den größten Teil der bisherigen Erträge, also gleichbedeutend mit dem Ruin vieler teichwirtschaftlicher Existenzen. Ein solcher Vorschlag kann wohl ernstlich von niemand gemacht werden, und deshalb ist es um so mehr zu bedauern, wenn gerade jetzt sich unzufriedene Stimmen erheben, welche, wenn auch nicht absichtlich, so doch unbewußt, den bestehenden Konflikt zwischen Händler und Produzent noch verschärfen.

Übrigens ist es auch weniger der Geschmack des schnellwüchsigen Karpfens, welcher bisher zu Mißhelligkeiten Anlaß gegeben hat, als vielmehr der Umstand, daß der dreisömmerige Rassekarpfen keinen Rogen besitzt, und der weitere Umstand, daß dieser Fisch eine so sehr gedrungene Gestalt hat. Was den Rogenmangel anlangt, so bürgt uns gerade dieser Umstand für die größere Zartheit des Fleisches. Das Publikum, das ja übrigens nur an einzelnen Orten auf Rogenkarpfen Anspruch macht, sollte auf diesen Umstand immer wieder hingewiesen werden, und der hartnäckige Rogenverehrer kann ja wohl auch mit älteren Fischen befriedigt werden. Die gedrungene Gestalt des Rassekarpfens, welche allerdings dem Speisewirt die Portionsteilung etwas erschwert, hängt mit der Schnellwüchsigkeit zusammen, ja sie ist eine direkte und notwendige Folge der Schnellwüchsigkeit und kann nicht aus der Welt geschafft werden. Es giebt freilich auch solche schnellwüchsige Rassen, welche nicht die extreme Halbmondform des Galiziers, sondern eine gestrecktere Gestalt aufweisen, und es ist jetzt das Bestreben einiger Züchter, solche Rassen mehr und mehr heranzuziehen. Ich möchte jedoch davor warnen, daß man sich über den Erfolg, den man nach dieser Richtung hin erreichen kann, Illusionen hingebe. Es muß wiederholt werden, daß die Schnellwüchsigkeit eine größere Ausbildung des Fleisches gegenüber dem Knochengerüst notwendigerweise bedingt, so daß es niemals möglich sein wird, in dreijähriger Zuchtperiode Dreipfünder heranzuziehen, welche beispielsweise die Länge dreipfündiger Flußkarpfen besitzen. Es läßt sich also durch Verwendung geeigneter Rassen wohl etwas erzielen, aber niemals das, was dem Ideal des Speisewirtes entspricht. Ich habe z. B. selbst beobachtet, daß die gestrecktere Lausitzer Rasse in der Hochzucht ihre Form stark verkürzt. Sollte sich denn der gedrungene Karpfen nicht in der Zubereitung besser für die Wirtstafel eignen, daß er nach dem Kochen, wie das auch mit anderen Fischen geschieht, längs des Rückgrates in zwei Hälften geteilt wird, aus welchen nun die Portionen geschnitten werden? Ich meine, daß hierdurch Portionen zu stande kommen, die nicht nur sehr ansehnlich sind, sondern auch dem Vorteil des Wirtes vollständig gerecht werden. —

Das schon in Nr. 36 und in einer einfacheren und billigeren Modifikation in Nr. 40 der „Fischerei-Zeitung" von Herrn Geheimrat Delsa beschriebenen Flußkrautungsmesser wird auch in teichwirtschaftlichen Kreisen leb-

haftes Interesse wachgerufen haben, und ich bezweifle nicht, daß einer oder der andere der Teichwirte bald einen Versuch damit anstellen wird. Ich möchte im Namen vieler darum bitten, die Resultate hier mitteilen zu wollen, da es ja nicht unmöglich ist, daß durch dieses Messer eine beträchtliche Verbesserung der Teich- und Teichgräbenräumung erreicht werden kann. In welcher Weise das Messer in Teichen Anwendung finden kann, steht freilich noch dahin. Die Räumung der Teichgräben vom Pflanzenwuchs scheint ganz einfach. Die Leute können, so bald der meist erhöhte Rand der Gräben aus dem abfließenden Teiche zu Tage tritt, trockenen Fußes zu beiden Seiten des Grabens auf demselben entlang gehen. Für die verschieden breiten Teichgräben eignet sich offenbar die von Delsa mitgeteilte veränderliche und verschiebbare Form des Messers ganz ausgezeichnet. Soll im übrigen der Teich während der Bespannung geräumt werden, so erscheint es im flachen Wasser — und dort ist bekanntlich die Kalamität des wilden Wuchses am größten — zur Sommerszeit wohl am vorteilhaftesten, wenn die Leute im Wasser selbst vorwärts gehen. Wo es aber vom Kahn aus geschehen muß, wird die Sache schwieriger. Ich glaube kaum, daß ein Kahn genügen wird, um das Messer mit Erfolg zu schleppen. Es werden zwei mit mindestens je zwei Mann besetzten Kähnen dazu gehören. Vielleicht wird auch das Messer nicht einfach nachgeschleppt werden dürfen, weil die Gleichmäßigkeit der Arbeit darunter leiden könnte. Es empfiehlt sich, folgendes zu versuchen. Während des Vorwärtsgehens der Kähne bleibt das durch lange Stricke mit den Kähnen verbundene Messer liegen. Nach 5—10 m wird Halt gemacht, und die Ruderer sorgen für feste Lage der Kähne, während die beiden anderen das Messer gleichmäßig heranziehen. Ein gleichmäßiges und schnelles Arbeiten mit dem Messer vom Kahn aus erscheint mit Schwierigkeiten verbunden. Hoffentlich vernehmen wir bald etwas über die Resultate solcher mit dem Krautungsmesser in Teichen angestellter Versuche!

Karpfenfütterungsversuch in einem Heideteiche.

Der Teich, in welchem der Fütterungsversuch unternommen wurde, ist 1891 auf einem quelligen Wiesenboden mit Sanduntergrund angelegt und bis zum Winter 1898 ständig bespannt gewesen. Das zur Speisung dienende Wasser ist einem Bache entnommen, welcher 5 km oberhalb auf anmoorigem Boden entspringt und meistens durch Wiesen fließt. Das Wasser ist weich und wird im Winter zur Speisung einer Salmonidenbrutanstalt benutzt.

Im Winter 1898 hat der Teich zum erstenmal trocken gelegen, ist dann grobschollig umgebrochen und im Frühjahr acht Tage vor der Bespannung mit Kalkmilch ausgegossen. Die mittlere Tiefe des Teiches beträgt 65 cm. Bespannt ist der Teich am 5. Mai und die Abfischung erfolgte am 23. September.

Der Zuwachs, welcher im Laufe der Jahre auf 30 Pfund pro 1/4 ha herabgesunken war, ist auf Grund der Resultate der angrenzenden Teiche, mit gleichen Bodenverhältnissen, Wasser und derselben Teichmelioration auf 40 Pfund pro 1/4 ha festgestellt. Dieser Zuwachs kann etwas zu hoch angenommen sein, keineswegs aber zu niedrig.

Infolge des durchlässigen Bodens und der starken Verdunstung im Sommer mußte der Teich viermal nachgefüllt werden. Die Bodenbearbeitung hatte allerdings das Rohr und Schilf im Teiche sehr zurückgehalten, trotzdem erwies es sich als nötig, daß Ende Juli der Krautwuchs im Teiche ausgemäht wurde. Die Größe des Versuchsteiches beträgt 3 Morgen = rot. 0,75 ha.

Besetzt ist der Teich am 9. Mai, und mit der Fütterung wurde am 31. Mai begonnen. Dem Fütterungsversuch ist folgende Rechnung zu Grunde gelegt:

Der natürliche Zuwachs des Teiches beträgt . . 3 . 40 = 120 Pfund,
als Fütterungszuwachs wurde das Dreifache des natürlichen Zuwachses angenommen = ... 3 . 120 = 360 „
Summa des Zuwachses = 480 Pfund.

Der Besatz beträgt dann bei einem projektierten Stückzuwachs von 2 Pfund $= \frac{480}{2} = 240$ Stück; davon entfallen auf den natürlichen Zuwachs 60 Stück und auf den Fütterungszuwachs 180 Stück.

Es sind eingesetzt:

168 Stück	zweisömmerige Galizier Spiegelkarpfen . . .	= 134 Pfund,
72 Stück	zweisömmerige hiesige Schuppenkarpfen . .	= 20 „
Sa. 240 Stück	=	154 Pfund.

In Bezug auf die Futterwirkung ist angenommen, daß 4 Pfund Futter ein Pfund Fischfleisch ergeben sollen. Als Futtermittel wurden Liebig'sches Fleischmehl und geschrotener Mais verwandt. Diese Futtermittel sind im Juni und Juli für rot. 60 Futtertage zu gleichen Teilen verabreicht, und im August für rot. 30 Tage ist 1/4 Fleischmehl und 3/4 Maismehl verfüttert.

Das Futterquantum ist in der Weise verteilt, daß im Juni 20, im Juli 30 und im August 50 % verabreicht wurden.

Für die 180 . 2 = 360 Pfund Karpfenfleisch, welche durch Fütterung erzeugt werden sollten, war also ein Futterquantum von 4 . 360 = 1440 Pfund zu beschaffen, welches sich nach obiger

Darlegung auf die einzelnen Monate in folgender Weise verteilt:

Juni:	20 % = 288 Pfd.,	Verhältnis 1:1	144 Pfd.	Fleischmehl,
			144 „	Maismehl,
Juli:	30 % = 432 „	„ 1:1	216 „	Fleischmehl,
			216 „	Maismehl,
August:	50 % = 720 „	„ 1:3	180 „	Fleischmehl,
			540 „	Maismehl,
Sa.	100 % = 1440 Pfd.		550 Pfd.	Fleischmehl,
			900 „	Maismehl,
			Sa. 1440 Pfd.	

Auf 90 Futtertage verteilt betrug das tägliche Quantum:

im Juni rot.	5	Pfund	Fleischmehl,
„ „ „	5	„	Maismehl,
„ Juli „	7	„	Fleischmehl,
„ „ „	7	„	Maismehl,
„ August	6	„	Fleischmehl,
„ „	18	„	Maismehl.

Außerdem wurde jeder Futter-Ration ein Quantum phosphorsaurer Kalk beigemengt. Dies Quantum betrug $^1/_{40}$ des täglich verabreichten Fleischmehls.

Die Fütterung wurde vormittags ausgeführt. Die Futtermittel wurden mit heißem Wasser angebrüht, zu Klößen geballt und thunlichst über die ganze Teichfläche gleichmäßig verteilt.

Während des ganzen Fütterungsversuches ist die Wasser- und Lufttemperatur täglich zweimal gemessen, und betrug im Mittel durchschnittlich in Graden R:

im Juni	= $15^2/_5{}^0$	Wasser,	15^0 Luft,
„ Juli	= $17^1/_2{}^0$	„	$17^1/_2{}^0$ „
„ August	= $16^3/_5{}^0$	„	$16^3/_4{}^0$ „
	$49^1/_2{}^0$	Wasser,	$49^1/_4{}^0$ Luft,
durchschnittlich	$16^1/_2{}^0$	„	$16^1/_{10}{}^0$ „

Der zur Verwendung gekommene Besatz war für einen Fütterungsversuch, welcher ein günstiges finanzielles Ergebnis liefern soll, weniger geeignet. Schon beim Einsetzen in den Teich zeigten sich unter den galizischen Karpfen pilzkranke Fische. Die hiesigen Karpfen waren zwar gesund, aber im Verhältnis zu den galizischen Karpfen nicht schwer genug; die galizischen Besatz-Karpfen hatten ein durchschnittliches Stückgewicht von reichlich $^3/_4$ Pfund, während die hiesigen Karpfen nur $^1/_3$ Pfund wogen.

Dem Gesundheitszustande entsprechend, war der Stückabgang ein verhältnismäßig großer, er betrug rot. 12 %.

Die Abfischung ergab, daß die Galizier Karpfen fast sämtlich mehr oder weniger pockenkrank waren, eine Erscheinung, die mit der hier vorgenommenen Fütterung meines Erachtens nichts zu thun hat. Trotzdem hatten die galizischen Karpfen das erwartete Stückgewicht erreicht und durchschnittlich rot. zwei Pfund zugenommen, während die hiesigen Karpfen nur durchschnittlich ein Pfund zugenommen hatten.

Die Abfischung ergab:

Galizier Karpfen .	148 Stück	mit 396 Pfund,	
hiesige „ .	70 „	„ 91 „	
Summa	218 Stück	mit 487 Pfund.	

Tote Karpfen, 11 Stück, wurden hauptsächlich Ende August und Anfang September gefunden; alle waren stark mit Pocken behaftet.

Plankton (Krustaceen) war Ende August noch in reichlicher Menge im Teiche vorhanden.

Das nur mäßige Abfischungs-Resultat ist wohl vor allem dem schlechten Gesundheitszustande des Besatzmaterials zuzuschreiben, denn die weniger mit Pocken behafteten Fische hatten auch den größten Stückzuwachs, welcher bei einigen Karpfen 4 Pfund betrug.

Dagegen haben die einheimischen Schuppenkarpfen, welche völlig gesund geblieben sind, den Erwartungen nicht entsprochen. Es scheint, als wenn dieser hier verbuttete Karpfen böhmischer Abstammung die Fähigkeit, größere Nahrungsmengen zu verwerten, verloren hat.

Der in mancher Beziehung nicht uninteressante Versuch konnte zu einem finanziell günstigen Resultate natürlich nicht führen; mit einem gesunden und gleichmäßigen Besatzmaterial wäre der Erfolg jedenfalls besser ausgefallen.

Die Ausgaben haben betragen:

1.	Verzinsung und Amortisation der Teichanlage und des Bodens 2c.	24,00 Mk.
2.	Besatzmaterial frei Teich 154 Pfd., à 70 Pf. =	107,80 „
3.	Futtermittel frei Teich, 540 Pfd. Fleischmehl, à Ctr. 9,80 Mk. = 52,92 Mk., 900 Pfund Maismehl, à Ctr. 5,60 Mk. = 50,40 Mk., Summa	103,32 „
4.	Arbeitslohn für Fütterung, 90 Tage, à 20 Pf. =	18,00 „
5.	Teichmelioration, Umbrechen, Kalken und Ausmähen	25,00 „
6.	Abfischung, 2 Tagelöhne, à 2,00 Mk. =	4,00 „
7.	Insgemein	2,88 „
	Summa	285,00 Mk.

Die Einnahme beträgt ab Teich im Detailverkaufe:

487 Pfund à 75 Pf. = rot. 365 Mk.

Daher Überschuß = 80 Mk. und für den Morgen = $^1/_4$ ha = $\frac{80}{3}$ = rot. 27 Mk.

Ohne Fütterung hätte der Teich gebracht:

Ausgabe.

1.	Verzinsung 2c.	24,00 Mk.
2.	Besatzmaterial, 60 Stück = à 0,6 Pfund = 36 Pfund à 70 Pf. = rot.	25,00 „
3. u. 4.	Bakat.	
5.	Teichmelioration	25,00 „
6. u. 7.	Abfischung 2c.	3,00 „
	Summa	77,00 Mk.

Einnahme

bei 5 % Stückverlust.

57 Stück à 2,6 Pfund, à 75 Pf. ab Teich =	111,00 Mk.

Überschuß = 34,00 Mk. und für den Morgen = $^1/_4$ ha = $\frac{34}{3}$ = rot. 11 Mk.

Im nächsten Jahre soll in demselben Teiche ein Versuch mit Lupine und Fleischmehl gemacht werden und nur gesundes, Galizier Besatzmaterial zur Verwendung kommen. Gi.

Über die Bedeutung der Sanierung der Unterelbe für den Fischreichtum dieses Stromgebietes.*)

Vortrag auf der XV. General-Versammlung des „Westdeutschen Fischereiverbandes" zu Hameln im Bremer Schlüssel von Dr. med. **Georg Bonne**, Klein-Flottbek bei Altona.

Meine sehr verehrten Herren!

Wenn ich als Arzt der ehrenvollen Einladung Ihres Herrn Vorsitzenden, des Herrn Amtsgerichtsrat Adickes, folgend, versuchen werde, Ihnen in Kürze zu referieren über die Bedeutung der Sanierung der Unterelbe für den Fischreichtum dieses Stromgebietes, so bitte ich Sie von vornherein, von mir nicht zu erwarten, daß ich Sie belehren soll, sondern vielmehr zu gestatten, in Ihren Kreisen die Fragen und Hypothesen, die sich aus dem weiteren Zustande unserer Unterelbe ergeben, mit Ihnen zu prüfen und, wenn Sie mit mir dann der Ansicht sind, daß die Verschmutzung der Elbe mit den Abwässern des Großstadtkomplexes von Hamburg-Altona mit seinen rund 1000000 Einwohnern den Fischreichtum der Elbe zu zerstören droht, mit Hand anzulegen, das Werk einer radikalen Sanierung der Unterelbe nicht nur aus hygienischen Gründen, nicht nur, um die enormen Dungmassen zur Heide- und Hochmoorkultur zu gewinnen, sondern auch deswegen fördern zu helfen, weil mit dieser Sanierung eine Wiederbereicherung unserer Elbe an Fischen und damit eine Wiederbelebung unserer sinkenden heimischen Elbfischerei zu erwarten ist.

Um Ihnen ein Bild von den derzeitigen sanitären Verhältnissen der Elbe, insbesondere ihrer Verunreinigung durch die in sie bei Hamburg-Altona mündende Siele, sowie von meinem Plane, unseren Elbstrom mit einem Schlage von diesen Verunreinigungen zu befreien, geben zu können, gestatten Sie mir zunächst auf diese Dinge etwas näher einzugehen.

Zur Zeit führen die Abflüsse des Hamburger Gebietes mit einer Seelenzahl von rund 600000, etwa 1000 t Sielschlick täglich in die Elbe. Man hat nun in Hamburg den Plan gefaßt, nach grober Abfischung des Sielinhalts denselben mittels Pumpen und Transportsielen unter der Elbe durch nach einer nahegelegenen Elbinsel, der Tradenau, zwischen Altenwärder und Finkenwärder gelegen, zu leiten, hier die Sielabflüsse in großen Klärbassins sich absetzen zu lassen, die abgeklärten Wässer wieder in die Elbe zu leiten, den abgesetzten Sielschlick aber, nach englischem Muster, in Tankdampfer zu verladen und unterhalb von Cuxhaven ins Meer zu schütten.

Das so schwer verunreinigte Elbwasser dringt mit der Flut in die Flete und Hafeneinschnitte, ohne daß von der Ebbe die sich ansetzenden Schlickschichten in genügender Weise weggewaschen werden, die an diesen Wasserarmen liegenden Gebiete in besorgnis- und ekelerregender Weise verpestend.

Werden nun aber auch die Hamburger Sielabflüsse nach dem Plan einer Reinigung auf der Tradenau mehr oder weniger unschädlich gemacht, so würde der Gewinn für den Hamburger Hafen und damit für Hamburg doch immer nur ein beschränkter sein, da die Schwesterstadt Hamburgs, Altona, die mit ihrer Umgebung inzwischen ebenfalls auf ca. 200000 bis 300000 Seelen angewachsen sein dürfte und die noch immer ihre Abflüsse in die Elbe leitet, doch noch 300 bis 400 t täglich in die Elbe entsenden und damit einen annähernd idealen Zustand des Elbwassers vereiteln würde.

Berechnet man die Kosten, welche die Anlage eines Transportsieles unter der Elbe durch nach der Tradenau und den dort befindlichen Kläranlagen verursachen werden, so ließe sich vielleicht in Verbindung mit der Schwesterstadt Altona und dem Nachbarstaat Preußen für verhältnismäßig wenig mehr eine Anlage schaffen, die auf Menschengedenken hinaus mit einem Schlage nicht nur die Elbe gänzlich von jedem Schmutzwasser freihalten, sondern mit der Zeit sogar durch Nebengewinn einen Abtrag der Verzinsung des Anlagekapitals gestatten würde.

Hierzu ist zunächst zu bemerken, daß dem Zusammengehen mit dem preußischen Staat bei Schaffung dieses Unternehmens prinzipiell kein Hindernis im Wege stehen dürfte, nachdem in der gemeinsamen Verwaltung von Post, Eisenbahn, Alters- und Invalidenversicherung, sowie in der Elbkorrektion bereits eine Anzahl gemeinsam, zum teil allerdings gemeinsam mit dem Reich ins Werk gesetzte große Arbeiten vorgegangen sind.

Sodann ist darauf hinzuweisen, daß bei dem kolossalen Anwachsen der Schwesterstädte Hamburg-Altona mit ihren sie umgebenden Vororten Wandsbek, Stellingen, Langenfelde, Lokstedt, sowie des ganzen Ufergebietes, das auf eine Entwässerung in die Elbe angewiesen ist, besonders bei dem rapide zunehmenden Handel Hamburgs, in wenigen Decennien auf mindestens 1 bis $1^1/_2$ Millionen Einwohner zu rechnen ist.

Wenn wir daher jetzt wirklich die Abwässer der Einwohnerschaft von 600000 Seelen in Hamburg durch die endgiltige Klärungsanlage auf der Tradenau unschädlich machen würden, so bleibt, wie gesagt, in beständig steigendem Maße der Übelstand der freien Entleerung dieser Abwässer für mindestens die Hälfte dieser Anzahl von Altona bis Blankenese doch bestehen, wodurch die erstrebte Reinhaltung der Elbe mehr oder minder wieder vereitelt würde, wobei in Betracht zu ziehen sein wird, daß dem sogenannten Selbstreinigungsvermögen der Flüsse, was die Elbe anbetrifft, wohl infolge ihrer Strömungsverhältnisse, vor allem der Stauung des Wassers bei Eintreten der Flut, oder des ihr spezifischen Schlickgehaltes, wie es den Anschein hat, kein so übergroßes Vertrauen entgegengebracht werden kann. Der im

*) Vergl. Mitteilungen des „Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reich", XVII. Jahrgang 1899, Nr. 5, Seite 70–86 und Dr. Bonne, die Sanierung der Unterelbe von Hamburg bis Blankenese in ihrer Bedeutung für die Kultur der Geest-, Heide- und Hochmoorländereien in Nordwest-Deutschland. Mit einem Vorwort von J. V. Ix, Leipzig 1899.

November vorigen Jahres im internationalen Verein für Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft in Leipzig gehaltene Vortrag des Ingenieurs Classen über die geringen hydrometrischen Werte der Selbstreinigung fließender Gewässer, zeigt in geistreichster Weise, mit welcher Vorsicht die Pettenkofer'sche Hypothese über die Art und Wirksamkeit dieser Selbstreinigung aufzunehmen ist. Ferner möge man bei der Wahl der Tradenau bedenken, daß die Umgebung dieser Insel, abgesehen davon, daß ein schönes Stück fruchtbaren Marschlandes bei Schaffung der Kläranlagen zu Grunde ginge, bei der rapiden Entwickelung Hamburgs und vielleicht in direktem Anschluß an die Elbkorrektion sich höchst wahrscheinlich mit Fabriken, Werften und Quaianlagen wie Steinwärder besiedeln dürfte, in deren nächster Nachbarschaft die Klärbassins dann allerdings keine angenehme Zugabe bilden würden.

Allen diesen Übelständen würde nun abgeholfen werden können durch ein großes Transportsiel, das, bei der Mündung des großen Hamburger Geeststammsiels beginnend, am Norduser der Elbe entlang geführt, auch die Altonaer und die weiterhin bis Blankenese sich jetzt schon in die Elbe ergießenden und von Jahr zu Jahr sich vermehrenden Sielabflüsse aufnehmen und bis nach Wittenbergen-Schulau elbabwärts führen würde.

Der Zeitpunkt für eine derartige gemeinsame große Anlage ist besonders günstig und andererseits besonders dringlich, da auch Altona gerade im Begriff steht, zu seinem noch im Hafengebiet mündenden großen Stammsiel eine neue große Sielanlage zu bauen. Nach einem Kontrakt zwischen Altona nebst dem Fidei-Kommiß von Rücker-Jenisch und den anliegenden Landgemeinden, insbesondere der Gemeinde Klein-Flottbek, soll nämlich in den nächsten Jahren ein Geeststammsiel zur Entwässerung von Altona, Bahrenfeld, Ottensen, Othmarschen, Groß- und Klein-Flottbek gebaut werden, das vor allem das Gebiet der bei dem lieblichen Teufelsbrück an der Grenze des jedem Hamburger bekannten Flottbeker Parks in die Elbe mündenden Teufelsaue, aber auch ein erhebliches Gebiet des alten Isebek umfassen soll, ein Gesamtgebiet mit bald 200000 Seelen. Die Gründe dafür, daß dieses Siel nach so langem Laufe gerade hier münden soll, liegen in technischen Erwägungen, da ein Hinuntergehen des Sieles auf Altonaer Gebiet Sielschachtbauten von etwa 20 m Tiefe in Triebsandgebieten erfordern würde.

Wenn nun auch die Mündung dieses Sieles nach Maßgabe der vorliegenden Baupläne sehr weit in das Fahrwasser der Elbe hinausgerückt werden wird, so ist damit keineswegs die Gefahr beseitigt, daß, genau wie es jetzt im Hamburger Hafen geht, dann durch das in so erheblichem Maße verunreinigte Elbwasser die jetzt jedem Hamburger und jedem Elbbewohner liebgewordenen Elbuser verpesten würden. In welchem Grade dies jetzt schon durch die Anlage des provisorischen Altonaer Siels geschieht, das seit 1891 die Teufelsau begleitet, beweist der üble Geruch im Teufelsbrücker Hafen und der Umstand, daß es seit Jahren fast zur Unmöglichkeit geworden ist, in jener Gegend in der Elbe zu baden; besteht doch fast auf der ganzen Uferstrecke bis Teufelsbrück bei niedrigem Wasserstand zur Sommerszeit jetzt schon ein kaum erträglicher Gestank; wie wird dies also bei einer vermehrten Inanspruchnahme der sogenannten Selbstreinigungskraft des Flusses, bei zunehmender Bevölkerung von Altona-Ottensen und Umgegend werden! Beruht doch die „Selbstreinigungskraft" des Flußwassers, auf die besonders Geheimrat Pettenkofer, der bekannte Hygieniker in München, freilich vor allen Dingen für die Entnahme von Trink- und Gebrauchswasser aus einem Flusse so großes Gewicht legt, zu einem guten Teil auf dem Absetzen seiner Verunreinigungen an seine Ufer! Was aber in landwirtschafttreibenden Marschdistrikten als gewinnbringende Düngung willkommen geheißen wird, ist für niedriggelegene, dichtbevölkerte Uferdistrikte wie das Elbuser von Altona bis Blankenese von geradezu verhängnisvoller Bedeutung.

Der vorjährige Bericht der Hamburger Medizinalbehörde sagt auf Seite 4 wörtlich: „Namentlich ist zu befürchten, daß oberhalb der Sielmündungen in den Fleten der Stadt und in den blindendenden Häfen am nördlichen Elbufer erhebliche Sedimentierungen eintreten; denn dorthin kommt der Sielinhalt bei Flut noch in recht konzentriertem Zustande. Dort lagert er bei Stauwasser seine schwebenden Bestandteile Tag für Tag ab, ohne durch die Ebbe gestört zu werden, die mit ihrem kräftigen Strom die andern Teile des Fusses schnell wieder reinigt. Mehrfache Befunde des hygienischen Instituts deuten darauf hin, daß dieser Vorgang an einigen Stellen schon erhebliche Fortschritte gemacht hat."

Gegen diese Besorgnisse hilft angesichts der jetzt schon für die Anwohner sich sehr peinlich bemerkbar machenden Übelstände keine Begütigung und Beruhigung „Sachverständiger". Von welcher hygienischen Bedeutung eine derartige Versenchung des Untergrundes für die Uferbewohner werden kann, zeigte sich, als die Verjauchung der Teufelsaue vor der jetzigen Sielanlage ihren Höhepunkt erreicht hatte, im Jahre 1891 durch zehn schwere Thyphusfälle in der von knapp 100 Köpfen bewohnten Ortschaft Teufelsbrück und wiederholte Beobachtungen über schwere infektiöse Erkrankungen an Typhus, Diphterie, und Lungenentzündung nach dem Baden oder Spielen am Strande der Elbe. Nun geht die Flut aber bis in die Mitte des Flottbeker Parkes hinein, desgleichen voll in den Teufelsbrücker Hafen. In diesem sowohl wie in dem Bachbett wird sich immer mehr, wie es jetzt schon von Jahr zu Jahr geschieht, von dem verseuchten Schlamm absetzen, der durch den bei der Natur der Hafenanlage matten Elbstrom nicht genügend zurückgerissen wird. In absehbarer Zeit werden wir auf diese Weise an dieser und mancher anderen niedriggelegenen Stelle unserer lieblichen Elbufer Neumühlen, Oevelgönne, Teufelsbrück, Mühlenberg, Blankenese Zustände bekommen, die eine Änderung der Verhältnisse dann ebenfalls „dringlich" erscheinen lassen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Lachsbrutanstalt der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft** (Landwirtschaftskammer) für die Provinz Hannover in Hemeringen (vergl. „Fischerei-Zeitung", 1899, Nr. 25 und 28) wird am 20. Oktober gleichzeitig mit der Eröffnung des Laichlachsfanges in Betrieb gestellt werden.

Aus den Vereinen.

General-Versammlung des „Thüringer Fischerei-Vereins".

Der „Thüringer Fischerei-Verein" hielt am 30. September seine 21. General-Versammlung unter der Leitung des Vereinsvorsitzenden Oberstleutnant a. D. Freiherrn von und zu Egloffstein-Weimar ab. Von den Staatsregierungen Sachsen-Weimar, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt und Reuß j. L. waren Vertreter zu den Verhandlungen entsandt worden. Der Vorsitzende begrüßte dieselben in besonders freundlicher Weise. Se. Königl. Hoheit der Großherzog wie der Erbgroßherzog von Sachsen-Weimar-Eisenach hatten unter Worten des Bedauerns telegraphisch mitgeteilt, daß sie der Versammlung nicht beiwohnen könnten. Dem vom Oberinspektor Schulze in Jena erstatteten Jahresbericht 1898/99 ist zu entnehmen, daß der Verein 303 Einzelmitglieder, 2 Ehrenmitglieder und 11 korporative Mitglieder zählt. Die geschäftlichen Angelegenheiten sind in fünf Vorstandssitzungen erledigt worden. Dank der Subvention vom „Deutschen Fischerei-Verein" war der Verein auch in der Lage, wieder eine Besetzung der öffentlichen Gewässer mit Edelfischen auszuführen. Es sind vom Verein verteilt worden an Eiern: Bachforellen 139000, Regenbogenforellen 20000, Bachsaiblinge 6000, Zander 3000, also insgesamt 168000; an Brutfischen: Bachforellen 84000, Regenbogenforellen 2800, Saiblingsbrut 2800, Aale 4000, zusammen 93600; an Satzkrebsen 900. Bei letzteren waren die Gewässer, die in den Vorjahren besetzt worden sind, nicht berücksichtigt. An alle, die seit vier Jahren Krebssatz unentgeltlich bezogen haben, wird die Bitte wiederholt gerichtet, dem Verein über die Entwicklung des Satzes Mitteilung zugehen zu lassen. Durch Bewilligung von 300 Mk. vom „Deutschen Fischerei-Verein" konnten öffentliche Gewässer mit Satzkarpfen besetzt werden, durch Herrn Klopffleisch-Sulza sind 38 Schock in die Ilm und Saale eingesetzt worden, ein weiterer Teil (125 Pfd. 2pfündige Karpfen) durch Hoffischer Bonnewitz-Eisenach in die Hörsel und Werra. Dann hat der Verein aus eigenen Mitteln 150 Mk. dazu verwandt, den Beschluß auszuführen, nach welchem einjährige Regenbogenforellen in die Saale ausgesetzt werden sollten; es sind 2500 solcher bei Saalfeld, Rudolstadt und Jena ausgesetzt worden. Weitere 150 Mk. vom „Deutschen Fischerei-Verein" wurden dazu bestimmt, dreijährige Saiblinge in den Salzunger See aussetzen zu lassen, dessen tiefes Wasser günstiges Gedeihen verheißt. Die sämtlichen Eier, Brut und Satzfische von Salmoniden sind aus den Fischbrutanstalten der Oberförster a. D. Rühm-Scheibe und Klopffleisch-Stadtsulza bezw. der Brutanstalt in Zwätzen entnommen worden. Nach einem Beschlusse des Vorstandes bleibt letztere Anstalt auch nach dem Wegzug des Oberförsters Böttner von Zwätzen nach Jena unter dessen Leitung. Für Eier, Brut und Prämien wurden 2226,70 Mk. aufgewendet. Für 11 Ottern und 11 Fischottern sind Fangprämien gezahlt worden. Für die kürzlich gefangene 1000. Fischotter wurde eine Prämie von 10 Mk. an Himmelreich-Schwarzburg bezahlt. Lachseier zu erhalten, war dem Vorstand leider unmöglich. Unter Beihilfe der Weimarischen Regierung wird an dem Wehr des Mühlenbesitzers Walter, sobald der Wasserstand die Arbeiten gestattet, eine Lachsleiter ausgeführt werden. Die vom Weimarischen Staatsministerium aufgestellte Lachsfangstatistik hat ergeben: Im Schwarzburgischen 1898 1 Lachs, 1897 5; Weimar, 2. Verwaltungsbezirk 1898 13, 1897 10; Altenburg 1898 23, 1897 35; Meiningen 1898 4, 1897 8; insgesamt wurden 1898 gefangen 41 Lachse im Gewicht von 190 kg, 1897 58 im Gewicht von 369 kg. Der Rückgang erscheint gleichwohl nicht groß, wenn man den Wasserstand berücksichtigt und bedenkt, daß nicht alle Fälle zur Kenntnis gelangen; gegen 1890, wo 205 Lachse im Gewicht von 1210 kg gefangen wurden, ist er allerdings nicht unerheblich. In der nächsten Brutperiode wird der Vorstand wenn möglich 8000 bis 10000 Lachse in die Saale aussetzen. Der „Westdeutsche Fischerei-Verband" hofft in diesem Jahre Lachseier zu gewinnen und sobald der dortige Bedarf gedeckt sein wird, denkt er auch dem „Thüringer Fischerei-Verein" davon ablassen zu können. Betreffs der Thätigkeit des Vereins nach außen ist zu berichten, daß der Vorsitzende an den Sitzungen des Vorstandes des „Deutschen Fischerei-Vereins" und am Fischereitage teilgenommen hat; diese Thätigkeit ist entschieden ersprießlich gewesen, was ja aus den Zuwendungen des „Deutschen Fischerei-Vereins" hervorgeht. Der Bericht schloß mit dem Dank des „Thüringer Fischerei-Vereins" an alle Staatsregierungen, die ihm ihre wohlwollende Unterstützung gewährt haben.

Der vom Oberförster Böttner vorgetragene Kassenbericht weist in Einnahme 4233,19 Mk., in Ausgabe 3310,54 Mk. auf, so daß ein Bestand von 922,65 Mk. vorhanden ist. Es wurde die beantragte Entlastung des Kassierers ausgesprochen.

Nunmehr sprach Professor Dr. Marshall-Leipzig „über den Lachs". Redner behandelte eingangs seines Vortrages die Eigentümlichkeiten der Salmoniden, ihre Verbreitungsgebiete, speciell in Deutschland und ihre Arten, unter denen der Lachs wohl eine der vornehmsten darstellt, von welchem Redner in fesselnder, ebenso allgemein verständlicher wie wissenschaftlicher Weise eine Monographie gab, die infolge der Verwertung mancher neuer Beobachtungen und Forschungsergebnisse hochinteressant war.

Kommerzienrat A. Bartholomäus-Stadtilm verbreitete sich in einem eingehenden Vortrage „über natürliche und künstliche Fütterung

der Teichfische." Als Haupterfordernis für eine zweckmäßige natürliche Fütterung stellt Redner die entsprechende Vermehrung der zur Nahrung der Fische dienenden Teichfauna, namentlich der kleinen Krustaceen, sowie die Vernichtung der diese schädigenden Wassertiere hin; hierzu eignet sich vorzüglich das Einsetzen von Forellen in geeigneter Größe und angemessenem Verhältnis; künstliche Fütterung, bei welcher die besten und billigsten Futterstoffe Lupinen für große und Fleischmehl für kleine Fische sind, sollte nur in beschränktem Maßstabe und im Kleinbetriebe Anwendung finden, namentlich ist Vorsicht bei den Forellen geboten, deren immer mehr gepflegte Mästung nur geeignet ist, ihren Ruf zu schädigen, da das Fleisch solcher gemästeten Fische niemals das der nicht gefütterten Bachforellen in Güte erreicht.

Auf Anregung des Geheimen Regierungsrats Hierling-Gotha werden die beiden Vorträge in Druck erscheinen.

Der Vorsitzende sprach noch zum Schluß über den „Deutschen Fischerei-Verein", seine Organisation, und daran anschließend über den „Deutschen Fischereirat" und die Verhandlungen desselben in Frankfurt a. M. und die Fischerei-Ausstellung der „Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft."

Die Versammlung wurde gegen drei Uhr nachmittags geschlossen, worauf sich die Mitglieder zu einem gemeinsamen Festmahl vereinigten.

Das 425jährige Fischerinnungsfest in Neustadt in Holstein und die 22. General-Versammlung des „Central-Fischerei-Vereins" für Schleswig-Holstein am 8. Oktober 1899.

Von Aug. Schröder-Plön.

Vierhundertfünfundzwanzig Jahre blicken heute die Neustädter Fischer auf die Gründung ihrer Innung zurück. Was ihre Väter und Urväter gründeten und erstrebten, haben sie bewahrt bis auf den heutigen Tag. Es war eine Freude, wie alle wettergebräunten Fischer in geschlossenen Reihen, ihre Fahne an der Spitze, mit dem Spruch: „Auf Dein Wort Herr wollen wir das Netz auswerfen", ihre Gäste mit ernst freundlichen Gesichtern am Morgen des 8. Oktober auf dem Bahnhofe empfingen. Ein Händedruck, begleitet mit einem freundlichen „Willkommen", war der schlichte herzliche Empfang.

Vom Bahnhof bewegte sich der Zug nach der erhöht liegenden Kirche, von wo aus der Choral „Ein feste Burg ist unser Gott" durch die klare herrliche Luft erklang. Nach dem Kirchgang wurde im Hotel „Stadt Hamburg" das Frühstück eingenommen, wo auch der „Central-Fischerei-Verein für Schleswig-Holstein" seine diesjährige 22. General-Versammlung abhielt.

Ich kann nicht umhin ein plattdeutsches Gedicht, welches von einem bekannten einheimischen Dichter der Innung gewidmet wurde, an dieser Stelle wiederzugeben:

Wat rullt un ruscht de witt un blauen Waggen
In Nistadt an den schönen Ostseestrand.
Gau! Kinnings gau! steekt ut de Luk de Flaggen,
Dat heet en Fest to firn int Holstenland.

Hier is't, wo Old un Jung noch Plattdütsch snacken,
Hier holt's tohop un gaht nich vun den Placken.
Un wär de Tid ok männichmal wat swor,
De Fischers höln sick täg all veermalhunnert Jahr.

Veerhunnertfifuntwindig lange Johren,
Dat is warraftig kene korte Rast.
Un bröch de Tid Bedrängnis un Gefohren,
Se wärn keen Dutt. Ehr Spruch heet: „Jung hol fast!"
Un dat glövt wiß: se brukt sick nich to schämen,
Ja männicheen kann sick en Bispill nehmen
An ehre Insicht, ehre flichte Ort,
As se dat Fischen vun ehr Öllern lehrt un wohrt.

Ick nöhm de Friheit, en Gedicht to smeeden,
Un nehm en Glas un leer dat bet tom Rest.
Hör in Gedanken ok Ju plattdütsch Reden
Un wünsch ok Segen to Ju Junnungsfest!
Tom Köst hört Beer, man schall doch nich verdrögen,
Prost! Bröder Prost! ick wünsch ok veel Vergnögen
Un bring en Hoch: „De tru tohopen staht
Un nümmer nich ehr Junnung fohren lat!"

Um 3 Uhr nachmittags fand ein Umzug durch den festlich geschmückten Ort statt. Ein Musikkorps marschierte dem Festzuge voran. Es folgten die Innung und die Gäste von auswärts, welche sich an dem Feste beteiligten, unter ihnen der Geheime Regierungsrat Petersen-Schleswig und Landrat Sprenge-Cismar. Daran schloß sich eine Anzahl junger Mädchen an, gekleidet in hellen Kleidern und mit Schärpen in der Landesfarbe Schleswig-Holsteins, eine fangrecht gestellte Reuse tragend, denen Knaben und Mädchen in bunter Abwechselung allerhand Fischergeräte mit sich führend, folgten. Jetzt kamen Fischerfrauen mit einem langen, mit Tannenzweigen und Blumen geschmückten Buttnetz, und den Schluß bildete ein großes Boot, von Pferden gezogen, in welchem alte und junge Fischer in früherer und jetziger Seemannstracht saßen. Gegen 4 Uhr war der Umzug beendet, und nun begannen die Tanzbelustigungen in mehreren Lokalen, die Alt und Jung bis zur frühen Morgenstunde vergnügt beisammen hielten. — —

Wie schon erwähnt, begann die General-Versammlung des „Central-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein" kurz nach dem Kirchgang. Mit Worten herzlicher Begrüßung eröffnete der Vorsitzende, Herr Conze-Sarlhusen, die Versammlung. Redner dankt für den freundlichen Empfang seitens der Innung und das zahlreiche Erscheinen der auswärtigen Mitglieder und verliest den Bericht für das Jahr 1898/99, dem wir folgendes entnehmen:

In dem verflossenen Geschäftsjahr vom 1. April 1898 bis 1899 wurde eine rege und erfolgreiche Thätigkeit betrieben. Es sind zusammen von dem Personal der Geschäftsstelle 254 Tage zu Reisen in Fischereisachen benutzt. Hiervon entfallen auf den Geschäftsführer 105, auf Fischer Jes. Möller 28, Fischereiaufseher Stropahl 98 und auf den Wärter der Brutanstalt 23 Tage. — Leider stellt sich die Gewinnung von Salmonideneiern etwas geringer als im Vorjahre. (Der Grund ist in ungünstigen Witterungsverhältnissen zu suchen.) Indessen ist von den gewonnenen Eiern ein hoher Procentsatz erbrütet, und die Fischchen sind vorzüglich gediehen. Seitens des „Deutschen Fischerei-Vereins" wurden dem Verein 75000 gut angebrütete Lachseier überwiesen, so daß es möglich war, von der Vereinsbrutanstalt aus den verstreut liegenden Gewässern

unserer Provinz ca. 779000 kleine Fischchen zuzuführen. An verschiedene kleine Brutanstalten Schleswig-Holsteins sind außerdem ca. 57000 angebrütete Eier versandt und die erzielte Brut ist ebenfalls in einheimische Gewässer ausgesetzt worden. Außer der Vereinsbrutanstalt bestehen noch elf kleinere Brutanstalten in der Provinz Schleswig-Holstein, welche Salmonideneier erbrüten. Die Erzeugnisse dieser Anstalten ergeben sich nach eingezogenen Erkundigungen aus nachstehenden Zahlen:

Brutanstalt des Kreises Sonderburg	ca. 215000	St.
„ der Loiterau Fischerei-Genossenschaft . . .	„ 60000	„
„ der Lippingau Fischerei-Genossenschaft . . .	„ 80000	„
„ der Langenballigau Fischerei-Genossenschaft	„ 300000	„
„ des Herrn v. Aberkron-Testorf	„ 65000	„
„ des Herrn v. Conze-Sarlhusen	„ 350000	„
„ Bendtschneider & Genossen, Albersdorf .	„ 30000	„
„ M. Reese-Sarlhusen.	„ 120000	„
„ J. Hauschildt-Hohenwestedt	„ 180000	„
„ J. Hadenfeldt-Beringstedt	„ 20000	„
„ P. Giersberg-Wiedenborstel	„ 185000	„
Im ganzen	1605000	St.
Vereinsbrutanstalt	779000	„
Folglich werden insgesamt	2384000	St.

Salmonidenbrut in schleswig-holsteinischen Gewässern ausgesetzt. Die in den Kaiser Wilhelms-Kanal einmündenden Auen sind mit Lachs- und Meerforellenbrut besetzt und scheint die Aussetzung von gutem Erfolg zu sein. Mehrere sehr günstig lautende Zuschriften von Hauschildt-Hohenwestedt Brettschneider-Albersdorf, Hadenfeldt-Beringstedt bestätigen obige Annahme. Leider werden die laichreifen Fische oftmals durch Schleusen, Stauwerke 2c. gehindert, zu ihren natürlichen Laichplätzen zu gelangen und das Laichgeschäft durchzumachen; dieser Ausfall des natürlichen Laichgeschäftes kann nur durch regelmäßige Brutaussetzungen, wie sie seitens des Vereins betrieben werden, beseitigt werden. (Schluß folgt.)

Personalien.

Jeserich, Königlichem Oberfischmeister zu Stralsund ist der Rote Adlerorden 4. Klasse verliehen worden.

Krause, Königlicher Fischmeister in Memel ist vom 1. November ab nach Frauenburg am Frischen Haff und Fischmeister Siebolds von Schwarzort nach Memel versetzt. Die Stelle in Schwarzort wird durch Fischmeister Parrau aus Labagienen, die Labagiener Stelle durch Fischmeister Störmer aus Pillau und die letztgenannte Stelle durch Fischmeister Ehm aus Frauenburg besetzt.

Bücherschau.

John Watson, F. L. S., **„The English Lake District Fisheries“.** Anglers Library, London.

Bruno Hofer, **„Die Verbreitung der Tierwelt im Bodensee nebst vergleichenden Untersuchungen in einigen anderen Süßwasserbecken.** Die „Bodensee-Forschungen“, zehnter Abschnitt, in Schriften des „Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung“, 28. Heft. Lindau. 1899.

„Entwurf eines Wassergesetzes für das Königreich Sachsen nebst Begründung“. Leipzig, Roßberg'sche Hof-Buchhandlung, 1899.

„Revue Internationale de Pêche et de Pisciculture“ (Internationale Rundschau für Fischerei und Fischzucht). Herausgegeben vom „Kaiserlich Russischen Vereine für Fischzucht und Fischerei“, redigiert von N. A. Borodnie.

C. Mez, **„Mikroskopische Wasseranalyse“.** Anleitung zur Untersuchung des Wassers mit besonderer Berücksichtigung von Trink- und Abwasser. Berlin. 1898.

A. Maurizio. **„Beiträge zur Biologie der Saprolegnieen“.** Vom „Deutschen Fischerei-Verein preisgekrönte Arbeit“. Berlin 1899. (Separatabdruck aus den Mitteilungen des „Deutschen Fischerei-Vereins“. Band 7, Heft 1.

Fischerei-Verpachtungen.

Liebstadt (Regierungsbez. Königsberg (Preußen). Die Fischereigerechtigkeit auf dem der Stadt Liebstadt gehörigen Mildensee, sowie die Rohr- und Schilfnutzung, soweit solche der Stadt gehört, soll Freitag, den 27. d. Mts., vormittags 10 Uhr, im hiesigen Magistratsbureau vom 1. Januar 1900 ab auf die Dauer von 10 Jahren verpachtet werden. Pachtbedingungen können während der Dienststunden in dem Magistrats-Bureau eingesehen werden.

Flensburg. Am Mittwoch, den 18. Oktober, nachmittags 4 Uhr, wird im Hotel Norden (Harrisleerstraße 3) in Flensburg die Fischerei-, Reth- und Jagdnutzung auf dem fiskalischen Niehunser See im Kreise Flensburg vorbehaltlich der Genehmigung der Königlichen Regierung in Schleswig auf 12 Jahre oder 18 Jahre vom 1. Januar 1900 bis dahin 1912 resp. 1918 unter den im Termin zur Verlesung kommenden und bis dahin auf dem Büreau der Königlichen Kreiskasse ausliegenden Bedingungen zur öffentlich meistbietenden Verpachtung gestellt werden.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Thalsperren. Von S. Jaffé. 679. — Einiges über teichwirtschaftliche Fragen der Gegenwart. Von Dr. E. Walter. 681. — Karpfenfütterungsversuch in einem Heideteiche. 685. — Über die Bedeutung der Sauerung der Unterelbe für den Fischreichtum dieses Stromgebietes. Von Dr. med. Georg Bonne. 687. — Die Lachsbrutanstalt der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft. 689. — General-Versammlung des „Thüringer Fischerei-Vereins“. 689. — Das 425jährige Fischerinnungsfest in Neustadt in Holstein und die 22. General-Versammlung des „Central-Fischerei-Vereins“ für Schleswig-Holstein am 8. Oktober 1899. Von Aug. Schröder. 690. — Personalien. 691. — Bücherschau. 91. — Fischerei-Verpachtungen. 691. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Für meinen 300 Mrg. großen See in Pommern suche sofort einen tüchtigen

Fischer als Pächter.

Off. unter **F. A. 256** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

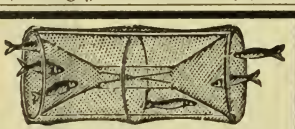
Suche auf sofort einen jüngeren

Fischergehilfen

bei freier Station, hohem Lohn oder Tantieme. (258

A. Scheller,
Generalpächter d. Angerburger Gewässer, Gutsbesitzer,
Przerwanken bei Kruglanken, Ost.-Pr.

Größere Seen kaufen gesucht oder **kleinere Seen** mit Terrain geeignet zur Fischzucht. Gefl. Off. unt. **S. 250** bitte zur Weiterbeförderung an die Exped. der „Fischerei-Ztg.", Neudamm, einzusenden.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Wasserunkrautschneidemaschine,

auf Kahn konstruiert, wie in Band 2, Nr. 1 beschrieben, 2 m unter Wasser schneidend, fertigt (145
Adolph Pieper, Mörs a. Rhein,
Referenzen zur Verfügung,
Fabrik fahrb. Pumpen und Windmotoren.
Bei Anfrag. stets die Specialität angeben.

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft
„Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Bekanntmachung.

Am Sonnabend, den 28. Oktober cr., vormittags 9 Uhr,
sollen in **Driesen,** im **Gerber**'schen Gesellschaftshause, folgende zur Herrschaft Driesen-Steinbusch gehörigen, im Kreise **Friedeberg N.-M.** belegenen **Seen** im Wege der Licitation einzeln oder zusammen verkauft werden:

1.	Rumpin-See	circa	56	ha	70	a 43 qm
2.	Vierus-Fließ	„	4	„	66	„ 92 „
3.	Lubow-See	„	102	„	79	„ — „
4.	Sziwink-See	„	17	„	18	„ 04 „
5.	Lehmkuten-See	„	26	„	37	„ 20 „
6.	Kessel-See	„	1	„	57	„ 53 „
7.	Gottschimmer Mühlenteich	„	13	„	48	„ 30 „
8.	Bullen-See	„	—	„	56	„ 17 „
9.	Quell-See	„	32	„	13	„ 74 „
10.	Schulzen-See	„	10	„	75	„ 42 „
11.	Mell-See	„	24	„	70	„ 76 „

Im Anschluß hieran wird das in der Gemeinde Gottschimm belegene **Seewächtergrundstück,** bestehend aus Familienhaus, Hofraum, Stall und Ländereien zum Verkauf gestellt. (255
Die Verkaufsbedingungen werden im Termin bekannt gemacht, auch können dieselben vom 16. Oktober an durch die Rendantur hierselbst bezogen werden.
Steinbusch bei **Hochzeit N.-M.,** den 2. Oktober 1899.
Der Generalbevollmächtigte.
gez. **Marcard.**

1sömm. und 2sömm. verstreckte

Karpfen

galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse. (247
Schleie, Goldorfen,
Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Die **A. Steinmeister**'sche

Fischzucht in Bünde in Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Altes Weißbrot,

vorzüglichst. Fischfutter, offeriert billigst
265) **J. Unger.**
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

1 gebrauchtes, noch gut erhaltenes
Fischnetz
(ca. 75×5 m) und ca. 50 do. (252
Fischreusen
giebt preiswert ab das
Dom. Ziemnice b. Woynowitz i. P.

Fischzucht Sandau,
Post Landsberg a. Lech,
liefert:
Ia. Eier, Brut u. Setzlinge
von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,
1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,
schnellw. Rasse, und
Schleien.
Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Schweriner Fischbrutanstalt.
Der Betrieb der zum Nachlaß des Ökonomierats **Brüssow** gehörigen
Fischbrutanstalt in Schwerin
wird in unveränderter Weise fortgesetzt. Geschäftl. Anfragen bitte ich zu richten an Herrn Eisenbahnbaumeister **Brüssow** hierselbst, Klosterstraße. (264
Schwerin i. M., den 2. Oktob. 1899.
Dr. Rud. Faull,
als Testamentsvollstrecker.

Spankörbe,
pro Stück 20 Pf. franko, vorzüglich geeignet zum **Versand von Karpfen**, hat noch abzugeben (262
Berlin O. 17.
A. Micha, Königl. Hoflieferant.

Schnellwüchsige
Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien
offeriert (243
Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

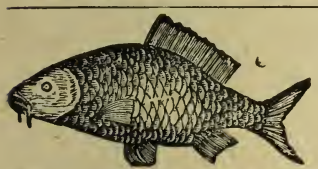
Diesjährige
Karpfensetzlinge,
5 bis 15 cm lang, liefert die (229
A. Steinmeister'sche Fischzucht
in Bünde i. W.,
Strecke Löhne—Osnabrück.

Die
Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen (Rheinland)
hat preiswert abzugeben in Massen:
einsömm., kräftige, bis 15 cm lange
Besatzkarpfen
(Spiegel- und Schuppen-) der schnellwüchsigsten Rasse, auch (251
junge Schleien
unter Garantie lebender Ankunft. Bestellungen u. Anfragen sind zu richten an
Oberförster **Bubner**
in **Schlebusch** bei **Köln a. Rh.**

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- **Eier u. Setzlinge**
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.



Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehle **billigst** -- nur bei Herbstabnahme — unsere (260
anerkannt schnellwüchsigen
Satzkarpfen,
1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier**, ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von 2½—4 Pfd.
Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

151)
Schutzmarke.

R. Weber.
Weltberühmte Fangapparate
für Raubtiere, Vögel und Fische.
Wildlocker, Witterungen, Glaskugel- und Thontauben-Wurfmaschinen.
Specialität: **Fallen zum Lebendfangen.**
Neu! Verbesserte **Fischreusen** mit Flügelwänden, **Krebsfänge** und das berühmt gewordene **Ottereisen Nr. 126.**
Illustr. Preisl. kostenfr. **Rud. Weber'sches neuestes Fangbuch 2 Mk.**
R. Weber, ält. u. grösste Raubtierfallenfabrik, **Haynau** i. Schl.

Fischzuchtanstalt
Scharnstedt bei Cuxhaven
offeriert
2sömm. Karpfen,
1sömm. Karpfen,
5—10 cm, pro 100 Stck. 4 Mk.,
diverse Luxusfische.
Preiscourant franko. (248

Die
Otto von Schwerdtner'sche Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,
Station Bütow i. Pomm.,
empfiehlt bedeutende Posten (249
1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,
Laichkarpfen u. Laichschleien
zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.
Die Fischereiverwaltung.
Seidel.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

Lebende Ankunft garantiert.

Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261

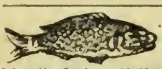
Edelkarpfen, Bachforellen u. Schleie

zur Lieferung per Oktober 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen

Fischzuchtanstalt Coesternitz,

Bahnstation **Cöslin i. Pomm.**

Preislisten gratis u. franko.



Fischzüchterei **Brzezie b. Ratibor** offeriert

schnellwüchs., galizischen, ein- u. zweisömm.

Karpfen- u. Schleiensatz

zur Herbst- und Frühjahrslieferung.

Preisliste gratis und franko. (257

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Gebrüder Läubli,

Ermatingen a. B.,

größtes Fischgeschäft am Bodensee.

Specialität: (239

Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.

Bitte Preisliste verlangen.

Erste Schleswig-Holsteinische Fischzucht

J. Hauschildt, Hohenwestedt,

liefert

Satz- u. Zierfische

aller Art billigst,

Goldorfen,

à 100 Stück 5 Mk.

Bachforellen u. Regenbogenforellen,

à 100 Stück 15 Mk.,

Karpfen

von 4 Mk. an. (259

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. **Bärwalde N.-M.,** giebt ab:

prima **Regenbogenforellen** jetzt.,

100 à 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**

Karpfensatz, Schleien u. Forellen

lief. nach Preisliste in bekannter Güte unt. Garantie lebender Ankunft (254

A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Vielf. präm. im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Winter-Loden-Joppen, (263

à 10 Mk.,

Schwedische Leder-Joppen,

à 22 Mk.

Preislisten franko.

Oso. Lehmann,

Dresden, Schloßstr. 30.

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Fischer-Netze

werden **dauerhaft gemacht** durch

Avenarius-Carbolineum

(Patent). (48

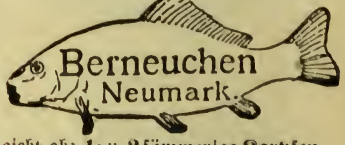
Von Nathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.

Vor Nachahmungen wird gewarnt!

Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch

R. Avenarius & Co.,

Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.



giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse, grüne Schleie** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! **Weidensteckl**inge bester Sorten.

235) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89)

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 12 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter Nr. **2533a** durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 43. Neudamm, den 24. Oktober 1899. **2. Band.**

Die Patent-Reuse Nr. 79550.

Von Fischereiaufseher **E. Stropahl.** (Mit fünf Abbildungen.)

Auf Wunsch des Herausgebers dieser Zeitung bin ich gern bereit, eine kurzgefaßte Beschreibung über eine von mir konstruierte Reuse zu bringen, um dieselbe weiteren Kreisen zugängig zu machen.

Es wird sich ein jeder Fischer beim Lesen der nachstehenden Beschreibung leicht in die Bauart der auf den ersten Blick allerdings recht kompliziert aussehenden Reuse hineinfinden können, und knüpfe ich daher für den Fall einer Selbstanfertigung die Hoffnung auf guten Erfolg an meine nachfolgenden Ausführungen.

Durch die nebenstehende Zeichnung 1 wird die Reuse in fanggerechter Aufstellung dargestellt. Das Gerippe derselben wird durch rechtwinklig geformte, verzinkte Eisenbügel a 1—a 7 gebildet. Der Bügel a 7 ist an seinen beiden inneren Enden mit festen Ringen verbunden, während die übrigen Bügel a 1—a 6 auf diesen Ringen b mittels Ösen verschiebbar befestigt sind. Der Bequemlichkeit halber befinden sich in den Ringen des Hauptbügels kleine Federhaken (Fig. 5), welche beim Aufstellen der Reuse über die beiden Enden vom Bügel a 1 gehakt werden, um die beiden Endbügel fest aneinander zu schließen und ein Entweichen von Fischen zu verhindern (Fig. 5).

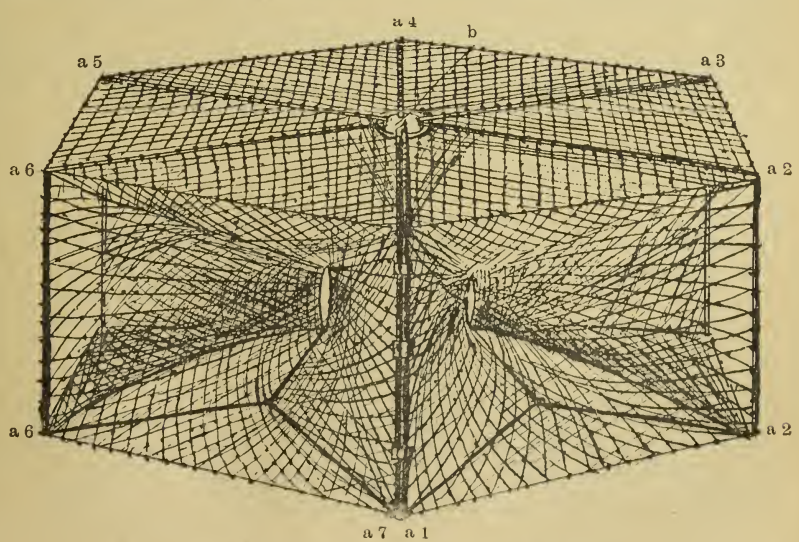


Fig. 1. Patent-Reuse in fanggerechter Aufstellung.

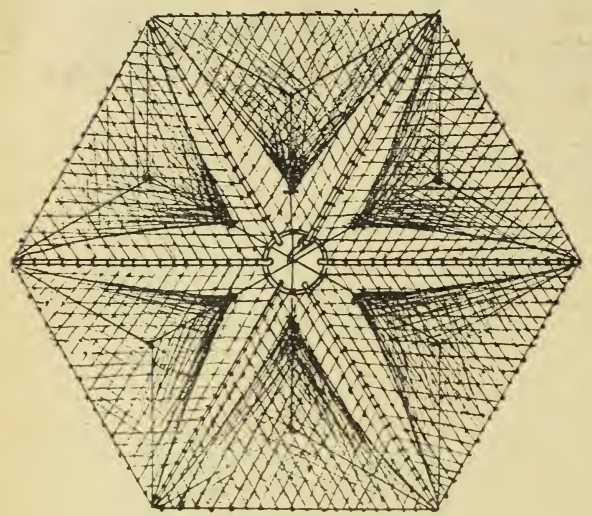


Fig. 2. Patent-Reuse von oben.

Zwischen den Enden der Bügel sind außen und innen starke Schnüre befestigt. Diese Schnüre dienen zum Halten des Netzes und regulieren gleichsam den Fangapparat. Es ist ratsam, die Ösen der Bügel a 1—a 6, welche auf den Endringen an Bügel a 7 sich verschieben, doppelt so weit zu machen, wie der verwendete Draht stark ist, um die Aufstellung möglichst leicht und rasch zu bewerkstelligen.

Das Gerippe kann nun, wie Fig. 1 und 2 zeigen, sternförmig entfaltet werden, wobei sich die Ösen der Bügel a 1—a 6 auf den Endringen b an Bügel a 7 verschieben; es können aber auch die Bügel und damit die ganze Reuse zusammengeklappt werden, so daß sich die Ösen der Bügel a 1—a 6 auf den Ringen b dicht aneinanderlegen. Die flachen unteren und oberen Seiten der Reuse sind nun mit flachen Netzen bespannt, während zwischen den einzelnen Bügeln sechs mit ihrer engeren Mündung nach innen gerichtete Kehlungen vorhanden sind. Zwei gegenüberliegende Kehlungen sind unter sich immer durch Schnüre verbunden (Fig. 2). Die Gebrauchsstellung, d. h. also die aufgespannte Stellung der Fischreuse, wird durch die Federhaken d gesichert, welche an den beiden Enden des Bügels a 7 innerhalb der beiden Ringe angebracht sind (Fig. 5).

Um eine Reuse herzustellen, knotet man zuerst die Ober- und Unterdecke. Man kann dieselbe auf zweierlei Weise anfertigen: Mit sechs Maschen beginnend, werden nach jedesmaligem Umknoten sechs Maschen aufgenommen bis zu einer beliebigen Weite; oder auch man beginnt mit der äußeren Maschenzahl der Reusendecken. Z. B. bei einer Höhe von etwa 0,70 m beträgt der Durchmesser der Reuse (inkl. Ring b, da die Höhe zwei Drittel der Länge eines einzelnen Bügels beträgt), 2,30 m. Ist nun die Maschenweite 30 mm, so zählt man bis zur Mitte des Bügels 38 halbe Maschen. Die Entfernung eines Bügels zum anderen ist demnach 38 volle Maschen. Bei Anfertigung einer solchen Decke also werden (von außen angefangen) 228 Maschen aufzuschlagen sein. Selbstverständlich muß in gleicher Entfernung abgenommen werden, während beim Anfangen von innen, wie oben beschrieben, zugenommen wurde.

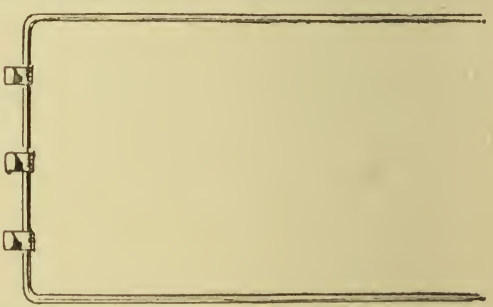


Fig. 4. Der Bügel a 7 ohne die beiden festen Ringe.

Die in Fig. 1 angegebenen Nähte sind die Öffnungen, welche zum Aufbinden der Kehlungen dienen und daher bei der Knotung zu beachten sind. Die Kehlungen müssen einzeln geknotet werden. Man bekommt eine hohe Maschenzahl bei der Anfertigung derselben, und ist es daher nötig, durch Abnahme die Maschen mindestens um die Hälfte zu verringern. Unbedingt muß die Abnahme gleichmäßig geschehen und der Stellung der Kehlung angepaßt sein. In der Reuse von den oben angegebenen Maßen beträgt die Maschenzahl 120. In dieser Kehlung muß sechsteilig abgenommen werden,

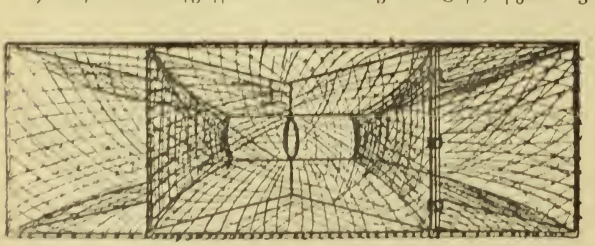


Fig. 3. Seitenansicht.

und zwar so, daß die Abnahme in den vier Ecken der beiden eingeschlossenen Bügel, resp. in der Mitte der Ober- und Unterdecke zu stehen kommt. Zu beachten ist, daß die Abnahme ein um die andere Masche ausgeführt wird. Bei der Vereinigung der Kehlungen mit den Decken fügt man zunächst die Kehlungen unter sich zusammen. Hernach verbindet man diese durch Anknoten mit der Ober- und Unterdecke. Unbedingt ist darauf zu achten, daß durch unrichtiges Zusammenstellen Mißstellungen entstehen. Diese Reuse bietet den Vorteil, daß die Fische von allen Seiten bequem eintreten können und daß man dieselbe auf jede beliebige Wassertiefe einlegen kann, ohne befürchten zu müssen, daß sie aus ihrer fanggerechten Stellung gebracht wird.

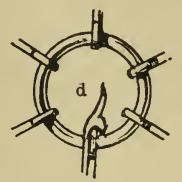


Fig. 5.
Der Ring am Bügel a7.

Die Aalreusen im Saaler Bodden.

Von Fischmeister Fr. Steffen in Ribnitz.

Auf dem Saaler Bodden wird ein umfangreicher Aalfang mit Aalreusen aus Baumwollengarn betrieben, welche sehr sauber gearbeitet und sehr praktisch sind. Es mag daher für manchen Fischer von Nutzen sein, wenn ich, entsprechend der Aufforderung des Herausgebers dieser Zeitung, die Anfertigung dieser Reusen so beschreibe, daß jeder Fachmann in der Lage ist, sich dieselben selber zu stricken. In der sorgfältigen eigenhändigen Herstellung der Fischereigeräte liegt ein großer Vorteil, und zwar nicht nur eine bedeutende Ersparnis; leider werden heutzutage nur wenige Lehrlinge in der Fischerei richtig ausgebildet.

Um die Aalreuse zu stricken, lege man sich von Baumwollengarn (Garnnummer 30/18) 60 Maschen von einer Maschenweite von 2 cm auf und stricke 18mal herum. Dann nimmt man das Garn auf der Stricknadel doppelt und strickt mit doppeltem Garn einmal herum, so daß doppelte Maschen entstehen. Nun wird zunächst die erste oder vordere Kehle gestrickt. Für dieselbe wählt man eine Maschenweite von 1,5 cm, strickt dreimal herum und fängt dann an abzunehmen, zählt 32 Maschen, nimmt wieder ab, und so 18mal, so daß die Kehle neun Maschen lang wird in dem Teil, in welchem abgenommen wird. Die Kehle wird also nur an zwei einander gegenüberliegenden Stellen abgenommen. Dann ist der Vorderteil und die erste Kehle der Reuse fertig. Nun fängt man mit derselben Garnnummer da wieder an zu stricken, wo die eine Doppelmasche stehen geblieben ist, und strickt mit der Maschenweite von 1,5 cm zehnmal herum; dann macht man Börning, d. h. Ösen, durch welche der zweite Bügel geschoben werden soll. (Den ersten Bügel der Reuse schiebt man durch die Anfangsmasche selbst, welche natürlich dementsprechend größer als 2 cm sein muß.) Nun strickt man mit einer Maschenweite von 1 cm 19mal herum, nimmt dann zu gleichen Teilen sechs Maschen zu und strickt nun bis zur zweiten Kehle 24mal herum, wobei man beim letzten Umstricken wieder zum Anstricken der Kehle doppeltes Garn auf die Stricknadel nimmt, so daß wieder eine Reihe Doppelmaschen entsteht. Beim Anstricken der Kehle (an den inneren Maschen dieser Doppelmaschenreihe) wird mit einer Maschenweite von 1 cm erst 19mal herumgestrickt, dann wird die 35. Masche (in der Breite) abgenommen, und nun wird so lange an zwei einander gegenüberliegenden Seiten abgenommen, bis der Mund der Kehle auf jeder Seite 20 Maschen behält. Um den Mund der Kehle etwas zu verstärken und ihm mehr Halt zu geben, strickt man dann noch zweimal mit einer Maschenweite von 0.8 cm herum, natürlich unter Abnehmen. Für die Kehle verwendet man Baumwollengarn Nr. 30/21.

Nach Fertigstellen der zweiten Kehle fängt man wieder mit dem alten Garn 30/18 und einer Maschenweite von 1,3 cm an der äußeren Masche der Doppelmaschenreihe an, strickt zwölfmal herum und macht alle fünf bis sechs Maschen Börning (Ösen zum Einschieben des dritten Bügels) entsprechend den Ösen am zweiten Bügel. Damit ist die Reuse bis zum dritten Bügel fertig. Dann strickt man 36mal herum, macht alle fünf bis sechs Maschen eine Börning für den vierten Bügel, strickt wieder 36mal herum und macht wieder alle fünf bis sechs Maschen eine Börning für den fünften Bügel. Nun folgt noch der Hinterteil oder die Schnauze der Reuse. Man nimmt dazu Baumwollengarn 30/21 und strickt 15 mal herum; dann fange man an, jede siebente und achte Masche zusammenzufassen und so sechsmal herumzustricken; dann wird jede fünfte und sechste Masche zusammengefaßt und fünfmal herumgestrickt, dann jede dritte und vierte Masche zusammengefaßt und dreimal herumgestrickt; im ganzen wird im Hinterteil, von den Börning des letzten Bügels an, noch 34mal herumgestrickt. Dann ist die Reuse fertig. —

Nun folgen die beiden Flügel, welche an den Vorderbügel angesetzt werden und welche hier jeder Fischer sich selbst strickt. Man strickt beide Flügel zugleich in einem Stück, und zwar in einer Breite von $56^1/_2$ Maschen; die halbe Masche geht beim Aufschneiden des Stückes in die beiden Flügel verloren. Die Länge beträgt 100—110 Maschen, die Maschenweite 2 cm. Dieses Netzstück schneidet man schräge auseinander, so daß das eine Ende 38 Maschen, das andere 18 Maschen breit ist. Das breitere Ende mit 38 Maschen wird an den Vorderbügel der Reuse angesetzt. Jeder Flügel wird natürlich an eine Obersimme und eine Untersimme aus Hanf, Kokos oder Manilla von 0,5 cm Durchmesser gestellt, so daß jeder Flügel ca. 3 m lang wird. Dabei nimmt man die schräg geschnittene Seite des Flügels oben, zur Obersimme; die gerade Seite dagegen unten. Ungefähr 1 m vom Vorderbügel der Reuse an gerechnet befestigt man einen Spreitstock von ca. $^1/_2$ m Länge und 1 cm Dicke in jedem Flügel mit Garn an Ober- und Untersimme; 50 cm vom freien Ende jedes Flügels wird noch ein zweiter Spreitstock von ca. 40 cm Länge befestigt. Am freien Ende jedes Flügels macht man aus der Ober- und Untersimme zwei Schnirren, welche zum Befestigen des Flügels an den Pfählen, mit denen die Reuse zum Fang ausgestellt wird, dient. Das breite Ende jedes Flügels wird an den Vorderbügel der Reuse befestigt, und zwar so, daß zwischen den beiden Obersimmen und den beiden Untersimmen der beiden Flügel je ein Zwischenraum von 5—10 cm bleibt; diese Befestigung geschieht so, daß man die Simmen anbindet und das lose Netz zwischen denselben entweder an den Bügel anschlägt oder anstrickt.

Zum richtigen Einstellen der Kehlen wird die Reuse auseinandergeholt und der Mund der ersten Kehle in vier gleiche Teile abgeteilt, durch Teilpunkte, welche genau nach oben und unten und zur Seite gerichtet sind; an jeden Teilpunkt bindet man ein Kehlbündsel aus beliebigem Garn, nimmt die vier Kehlbündsel so durch die Maschen der Reuse, daß sie an dem dritten Bügel, von vorn gerechnet, befestigt werden können, schlägt aber da, wo sie durch die Maschen treten, einen halben Schlag vor, damit die Kehle befestigt bleibt, auch wenn die Bündsel vom Bügel abgerissen werden. Die zweite Kehle wird nur mit zwei Bündsel, oben und unten, befestigt, welche den Kehlmund genau in zwei gleiche Teile teilen, so daß die Naht der Kehle auf der Mitte zwischen den beiden Bündseln liegt. Diese beiden Kehlbündsel werden dann auf dieselbe Weise wie bei der Vorderkehle an den letzten Bügel befestigt. Um die Schnauze (Hinterteil) hinten zu schließen, nimmt man ein gutes, weiches Band von ungefähr $1^1/_2$ m Länge und zieht die Maschen darauf, so daß dieselben sich leicht und dicht zusammenschnüren lassen. Dieses Schnürband dient gleichzeitig zum Befestigen der Schnauze am Steertpfahl. Bei der Einstellung der Kehlen hat man besonders zu beachten, daß beide Kehlen genau in gerader Linie nach der Schnauze zeigen, was man besten feststellen kann, wenn man von vorne durch beide Kehlen in die Reuse hineinsieht.

Die Benennungen der einzelnen Teile der Reuse sind: 1. Flügel, 2. Vorderteil, vom ersten Bügel bis zur ersten Kehle, 3. Stoß, vom Ansatz der ersten Kehle bis zum zweiten Bügel, 4. Mittelteil oder Heidenraum, vom zweiten Bügel bis zur zweiten Kehle, 5. Stoß, von der zweiten Kehle bis zum dritten Bügel, 6. Raum, zwischen vierten und fünften Bügel, 7. Schnauze oder Hinterteil, vom hinteren Bügel bis zum Steertband.

Diese Aalreusen werden im Saaler Bodden auf flachem Wasser, namentlich in den an dichtem, untergetauchtem Pflanzenwuchs (Armleuchtergewächse, Laichkraut, Nixenkraut) überaus reichen Revieren, in sehr großer Zahl ausgesetzt. Man wählt dazu Lücken und Gänge im Kraut, und wo die Gelegenheit dazu da ist, werden Reihen von mehreren Reusen hintereinander in einer Linie ausgesetzt. Ein Leitwehr (Leitgarn) wird vor diese Reuse nicht gesetzt.

Eiserne Ringe als Senker für Netze.

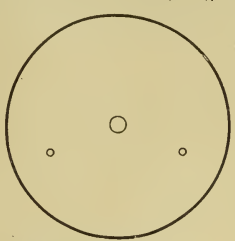
Seit vier Jahren werden von den Fischern am Comer-See (Oberitalien) als Senker für die von ihnen gebrauchten weitmaschigen Schwebenetze Ringe aus verzinktem Eisendraht verwendet, welche an Stelle von Stein- oder Thon-Senkern an der Unterleine oder Unterähre der Netze befestigt werden. Diese Ringe sind sehr praktisch und daher äußerst empfehlenswert, wie ich selbst mit meinen Netzen ausprobiert habe.

Die weitmaschigen Schwebnetze, mit einer Maschenweite von 60 mm in der halben Masche, werden hier hauptsächlich für den Fang der Weißfelchen oder Bodenrenken*) (Coregonus Schinzii helveticus Fatio) gebraucht.

*) Ein erster Versuch mit der Einführung von Coregonen (Coregonus Wartmani) wurde im Comer-See von de Filippi 1861 gemacht; aber mit ungeeigneten Mitteln und auf unzweckmäßige Weise; und daher blieb derselbe ohne Erfolg. Im Jahre 1885 veranlaßte Herr Professor Pietro Pavesi, Direktor des Zoologischen Instituts der Universität Pavia, das italienische Ministerium

Diese Netze sind 4 m (oder 40 Maschen) hoch. So hohe Netze können zum Legen nicht wie niedrige Netze mit den oberen Randmaschen auf den Netzhaken aufgespießt werden, sondern man muß das zusammengenommene Netz auf einen langen Netzhaken, wie eine Schnur in Windungen von etwa $^1/_2$ m Länge, auflegen. Wenn man nun auch die Senker alle auf eine Seite und neben den Netzhaken legt, so schießen sie doch sehr leicht durch die großen Maschen hindurch, was besonders bei windigem Wetter das Aussetzen der Netze außerordentlich erschwert und zeitraubend macht und oft bewirkt, daß die Netze nicht schön ausgebreitet zu stehen kommen, was den Fang natürlich mehr oder weniger verschlechtert. Die eisernen Ringsenker haben einen etwas größeren Durchmesser, als die Maschenweite beträgt. Für Netze mit 6 cm in der halben Masche macht man die Ringe von einem äußeren Durchmesser von $12^1/_2$ cm, somit können diese Senker sich nicht in den Maschen fangen oder durch die Maschen durchschießen und das Aussetzen der Netze geht schnell und ganz leicht, auch des Abends oder bei stürmischem Wetter von statten. — Die Ringe von 12,5 cm Durchmesser werden aus verzinktem Eisendraht von ungefähr 3 mm Durchmesser verfertigt; die Enden werden mit Zinn zusammengelötet. Ein solcher fertiger Ring wiegt ungefähr 23 Gramm. Man kann die Ringe natürlich, je nach dem Zweck, auch schwerer machen.

Für seidene Grundnetze von einer Maschenweite von 25 mm in der halben Masche, welche für den Fang der Maifische (Alosa Finta Laenstris Fatio) bestimmt sind, verwende ich als Senker kleine runde Scheiben aus Schieferplatten von einem Durchmesser von $5^1/_2$ cm, da die auf die Unterähre aufgewickelten Bleistreifen leicht in diesen feinen Netzen hängen bleiben und diese eben zerreißen. Ich nehme gebrochene Schieferdachriegel und schneide mir die Scheiben in der gewünschten Größe (vergl. Abbildung) mit einem verstellbaren Messer, daß in einen Brustleier eingesetzt wird, aus. — Zur Befestigung dieser Scheiben an der Unterähre bohre ich durch dieselben zwei kleine Löcher, so daß sie sich flach auf den Seegrund legen können und daß das Netz sich dem Grund eng anlegen kann.



Schieferscheiben als Netzsenker.

Für meine neuen feinen und engmaschigen baumwollenen Grundnetze verwende ich auch keine Bleistreifen mehr, sondern je nach der Größe der Masche und dem Zweck, entweder runde oder elliptische Ringe, die ich an den beiden Enden der Längsachse an der Unterähre befestige, damit sie nicht herunterhängen. G. Besana, Cernobbio.

für Landwirtschaft, Industrie und Handel, diese Versuche mit den ausreichenden und richtigen Mitteln und auf richtige Weise wieder aufzunehmen. Von jenem Jahre bis 1895 kaufte unsere Regierung von der kaiserlichen Fischzuchtanstalt Hüningen jährlich ungefähr 500000 Stück embryonierte Coregoneneier. Die embryonierten Eier wurden in Flumelatte, in der Villa Capuana von Cav. Uff. Burgnières, welcher in entgegenkommender Weise unentgeltlich sowohl Wasser als Lokal zur Verfügung stellte, in Weißschen Selbstauslesern erbrütet. Seit 1896 wurden nun einige Millionen Eier aus den zahlreichen im Comer-See gefangene Coregonen (C. Schinzii) gewonnen und ausgebrütet. Die meisten aus Hüningen bezogenen Eier sollen solche von Coregonus Schinzii gewesen sein, und die Einführung dieses Fisches ist mit glänzendem Erfolg gelungen. Man fischt viele Exemplare, die über 4 kg wiegen. Von Coregonus Wartmani dagegen werden bis jetzt nur hie und da einige wenige Exemplare gefangen.

Der Krabbenfang an der schleswig-holsteinschen Küste.

(Hierzu eine graphische Darstellung.)

Vortrag von **Dr. Apstein-Kiel**, gehalten in der Generalversammlung des Centralfischereivereins für Schleswig-Holstein. (Nach einem stenographischen Bericht von A. Schröder-Plön.)

Meine Herren! Wie überall in der Fischerei, so sind auch seit Jahren in der Krabbenfischerei die Klagen über Abnahme der Krabben laut geworden. Nach einer Statistik über den Krabbenfang in Travemünde seit dem Jahre 1882, die die Kommission zu wissenschaftlichen Untersuchungen der deutschen Meere erhält, sind gefangen worden:

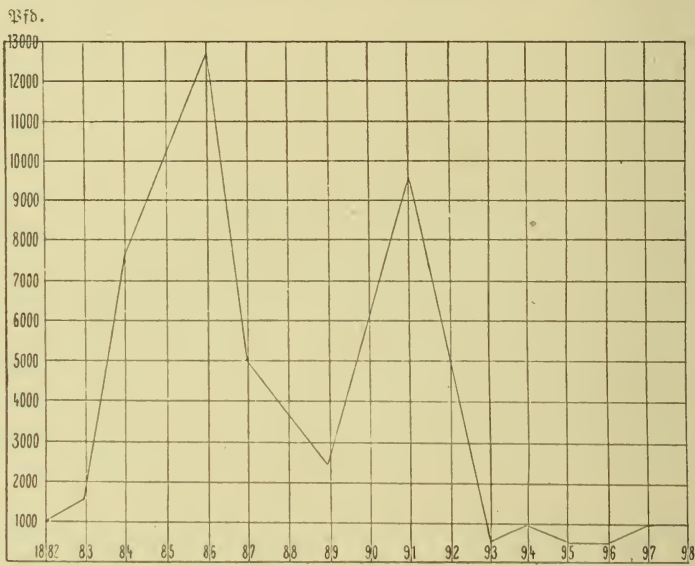
1882 . . .	1126 Pfd.	1891 . . .	9257 Pfd.
1883 . . .	1541,4 „	1892 . . .	4885,5 „
1884 . . .	7637,25 „	1893 . . .	733,25 „
1885 . . .	9092 „	1894 . . .	865 „
1886 . . .	12251 „	1895 . . .	582,75 „
1887 . . .	5296 „	1896 . . .	552 „
1888 . . .	3552 „	1897 . . .	851,24 „
1889 . . .	2524,5 „	1898 . . .	783 „
1890 . . .	5479,5 „	1899 . . .	731,5 „

Ganz deutlich ist daraus zu ersehen, daß die Jahre 1886 und 1891 die besten Fangjahre gewesen. Im Jahre 1882—1883 scheint man erst angefangen zu haben, den Krabben nachzustellen, und als dieses Fischen sich lohnte, hat man sich ihrer in den Jahren angenommen. Die Jahresfänge 7600—12000 Pfund legen dafür Zeugnis ab. Gleich das nächste Jahr 1887 zeigt aber einen bedeutenden Rückgang, der bis 1889 anhält. Dann steigt der Fang 1891 auf 9200 Pfund. Das nächste Jahr bringt nur noch die Hälfte und von da an, also von 1893 an, erreicht der Fang niemals mehr 1000 Pfund. Während in den Jahren 1882—1892 im Mittel pro Jahr 5695 Pfund Krabben gefangen wurden, sank dieses Mittel für die Jahre 1893—1898 auf 728 Pfund. Der Rückgang im Fang ist vollkommen erwiesen.

Schwieriger ist nun die Antwort auf die Frage: wodurch ist dieser Rückgang verursacht worden? Als Hauptgrund möchte ich die Überfischung ansehen, d. h. daß mehr Krabben fortgefangen sind, als durch den Nachwuchs wieder ersetzt werden konnten. Die Fischerei auf Krabben beginnt selten vor Mai. Im April sind nur in zweiten Jahren Krabbenfänge vermerkt. Im Mai ist die Fischerei schon jetzt ergiebig. Sie beträgt 14,6% des ganzen Jahresfanges. Im Juni steigt sie bis

auf 29,6%, erreicht im Juli mit 35,1% das Maximum, nimmt dann wieder ab, so daß sie im August nur noch 18,1%, im September 2,1% beträgt. Im Oktober, oft schon im September hört der Krabbenfang auf. Die Hauptfangzeit fällt in die Monate Juni und Juli, also gerade in die Monate, in denen die Krabben hauptsächlich laichen. Die Krabbenweibchen tragen nun die Eier, von denen die Ostseekrabbe nach Martensen 300 bis 2500 je nach dem Alter erzeugt, ca. 4—5 Wochen mit sich herum, wie Ehrenbaum für die Nordseekrabbe angiebt. Während dieser Zeit werden nicht nur die Weibchen fortgefangen, sondern mit ihnen auch die an ihnen haftende sich entwickelnde Brut.

Durch die kolossalen Nachstellungen in den Jahren 1882—1892 mußte der Bestand an Krabben gewaltig zurückgehen. Daß die Überfischung und nicht andere Ursachen die Hauptschuld an dem Rückgang im Fange tragen, läßt sich sehr gut aus der dänischen Statistik, die Martensen in seiner untensistierten Arbeit benutzt hat, erweisen. Während in den dänischen Gewässern 1888: 152000 Poker, 1891: 285000 gefangen wurden, sind 1895 nur noch 45000 gefischt. In Limfjord ist die Krabbenfischerei aber erst seit 1890 in Anwendung gekommen, und bisher ist die Zunahme des Fanges ganz bedeutend, da die Fischerei erst wenige Jahre dauert. Andererseits ist ein Vergleich mit den Verhältnissen an der Nordsee interessant, wenn es sich dabei auch um die Nordseekrabbe handelt. Ehrenbaum schreibt vom Dollart und der Jahrde, daß die laichreifen Krabben in das offene Wattenmeer wandern, um dort in stärker salzigem Wasser zu laichen. Da die Fangplätze aber nicht auf den Watten, sondern im Dollart und der Jahrde liegen, so fängt man hier selten Weibchen mit anhaftenden Eiern mit. Ungestört können hier also die Krabben ihrem Laichgeschäft obliegen und werden nicht zusammen mit der Brut durch den Fang zerstört. Eine Abnahme der Krabben ist hier auch nicht zu befürchten.



Graphische Darstellung der Fangergebnisse der Krabbenfischerei von 1882—1898.

Es fragt sich nun aber, ob die Überfischung die einzige Ursache für den Rückgang des Krabbenfanges ist. Die Meinung der Fischer geht dahin, daß durch Grundeis im Winter 1892—1893 die Krabbenfischerei vernichtet ist. Die strenge Kälte dieses Jahres wird auch von den dänischen Fischern als Ursache angegeben. Wenn die Kälte oder das Grundeis wirklich Schuld daran tragen würde dann hätte in dem flacheren Limfjord der Krabbenbestand ganz zerstört werden müssen, was aber nicht der Fall ist. Im Gegenteil ist dort seit 1890 der Fang von Jahr zu Jahr immer bedeutender geworden. Allerdings scheint mir die Statistik, die recht deutlich in der oben bezeichneten Weise zum Ausdruck kommt, doch darauf hinzudeuten, daß man die Abnahme der Krabben nicht allein auf Rechnung der übermäßigen Fischerei setzen darf. Der Rückgang von den Jahren 1892—1893 ist ein so plötzlicher, daß andere uns bisher unbekannte Ursachen mitsprechen müssen. Als solche eine Ursache könnte man eine Wanderung der Krabben anführen. Daß solche stattfinden, berichtet Martensen aus dänischen Gewässern. Würden wir eine genaue Statistik über die Fänge längs unserer Grenzen besitzen, so würde man diesen Punkt weiter verfolgen können. Jetzt hält es aber schwer genaue Angaben über den Fang zu erhalten, da die Fischer solch einer Statistik mißtrauisch gegenüber stehen. Im Jahre 1889 war der Rückgang auch ein ganz auffälliger, und doch hat er sich in den nächsten Jahren wieder bedeutend gehoben. Seit 1893 ist allerdings der Fang sehr zurückgegangen und es ist kein Anzeichen, daß er sich wieder zu heben beginnt.

Man könnte auch denken, daß durch Nahrungsmangel der Krabbenbestand zurückgegangen ist. Dieses scheint jedoch wenig wahrscheinlich, es würde allerdings dazu eine eigene Untersuchung der den Krabben zur Nahrung dienenden Organismen, wie Spaltfuß und Flohkrebse, Würmer 2c. gehören.

All die angeführten Gründe scheinen nun aber nicht genügend den Rückgang der Krabbenfischerei zu erklären mit Ausnahme der Überfischung. Eine weitere Frage würde sich hieran knüpfen: wie können wir dieser Abnahme der Krabben entgegenarbeiten? Ein durchgreifendes Mittel wäre natürlich ein Jahr lang nicht zu fischen, damit die jetzt noch vorhandenen Krabben sich ungestört entwickeln können. Es wäre schon viel erreicht, wenn im Juli, Hauptlaichmonat, eine Schonzeit für Krabben eingeführt würde. Das wären aber alles durch-

greifende Maßregeln, durch die die Fischer, die noch den Krabbenfang betreiben, zeitweilig geschädigt würden. Die Preise für Krabben sind jetzt sehr hoch. Im Jahre 1898 z. B. in Travemünde 1,80—2,80 Mk. pro Pfund. Da ein Fischer in diesem Jahre während der Fangzeit 1,5—3 Pfund pro Tag fangen konnte, so konnte er pro Tag 2,80—5,40 Mark verdienen. Dieser Verdienst, den allerdings der Fischer nicht tagtäglich hat, da nicht täglich auf Krabben gefischt wurde, würde dann auch noch verloren gehen. In etwas könnten die Fischer sich selbst helfen, indem sie die eiertragenden Weibchen wieder in das Wasser zurücksetzen. Dieselben würden ihnen ja nicht verloren gehen, sondern würden schließlich, wenn die Larven den Eiern entschlüpft sind ihnen wieder in die Krabbenkörbe gehen, hätten sich auch vorerst aber doch ihrer Nachkommenschaft entledigt. Ebenso müßten die kleinen Krabben möglichst gleich wieder in das Wasser gesetzt werden, da sie doch im Preise niedrig stehen und wenn ihnen Zeit zum Heranwachsen gelassen würde, sie wiederfangen, besseren Verdienst brächte. In Travemünde haben, wie mir der Beobachter der Kommission Herr Fischer Schröder freundlichst mitteilte, die Krabbenkörbe im Hintergarn 6 mm Maschenweite. In anderen Gegenden sind die Maschen aber so eng, daß auch nicht die kleinsten Krabben entweichen können und zu Grunde gehen müssen, wenn sie nicht schon lebend ausgesucht werden. — — —

Über die Bedeutung der Sanierung der Unterelbe für den Fischreichtum dieses Stromgebietes.

Vortrag auf der XV. General-Versammlung des „Westdeutschen Fischereiverbandes" zu Hameln im Bremer Schlüssel von Dr. med. **Georg Bonne**, Klein-Flottbek bei Altona.

(Fortsetzung.)

Ein weiterer Umstand, der dafür spricht, daß gerade jetzt der beste Zeitpunkt für die Ausführung des von mir vorgeschlagenen großen Elbsieles gekommen ist, liegt in der bereits begonnenen Elbkorrektion, mit der sich technisch in glücklichster Weise, für manche Strecken wenigstens, der geplante Sielbau vereinigen lassen dürfte.

So ist denn für alle drei großen Faktoren, Hamburg, Altona, Preußen, letzteres vertreten durch den Kreis Pinneberg, der Zeitpunkt zum gemeinsamen großen Handeln gekommen.

Wird nämlich nach meinem oben angedeuteten Vorschlag von der Mündung des Hamburger großen Geeststammsiels ein 5 m hohes Transportsiel hart am Elbufer entlang gebaut und bis Wittenbergen-Schulau, also etwa 2 km unterhalb der Altonaer Wasserwerke, stromabwärts geführt, so ließen sich von Wittenbergen bis Schulau bei den dortigen günstigen Uferverhältnissen großartige Kläranlagen schaffen, die gleichzeitig einer weiteren Unterwaschung und Abbröcklung der dort durch den Strom gefährdeten Uferböschung Einhalt thun würden.

Die technische Ausführbarkeit und Zweckmäßigkeit meines Projektes ist mir von kompetentester Seite, dem hervorragenden Oberingenieur Hamburgs, Andreas Meyer, am 1. Dezember 1898 im öffentlichen Vortrage zuerkannt. Derselbe hat mir des ferneren mitgeteilt, daß er das Projekt thunlichst zu unterstützen bereit sein werde.

Es würde sich bei meinem Plan um eine etwa 14 km lange Strecke*) handeln, die, da der Uferstreifen fast in seiner ganzen Ausdehnung fiskalisch oder Gemeindegrund ist, so gut wie gar keine Expropriationskosten verursachen würde, deren Baukosten aber von jenen drei Faktoren gemeinsam zu tragen wären. Ja, es wäre bei der fundamentalen Bedeutung des Hamburger Handels für das gesamte deutsche Vaterland und bei der Bedeutung einer dauernden, radikalen Sanierung des für unseren Welthandel so überaus wichtigen Elbstromes sogar in Erwägung zu ziehen, ob nicht eventuell zur Mittragung der Kosten auch das Reich anzugehen wäre. Nebenbei sei bemerkt, daß die Entfernung von der Mündung des Hamburger Geeststammsiels bis zur Tradenau ungefähr die nämliche ist, wie von jenem Ausgangspunkte bis nach Othmarschen.

Die ungefähren Baukosten, das laufende Meter eines 5 m hohen Stammsiels nach den Angaben Sachverständiger auf 1000 Mk. veranschlagt, würden demnach rund 14 Millionen betragen, ohne die Kläranlagen. Andererseits aber würde durch eine derartige Anlage auf undenkliche Zeiten die Elbe so gut wie absolut rein erhalten werden. Das wohl zu geringe Gefälle des Stromlaufes müßte eventuell durch die nämlichen Pumpanlagen überwunden werden, wie sie das Tradenauprojekt erfordert hätte.

Von Sachverständigen ist berechnet worden, daß, hochgerechnet, auch bei einem Anwachsen der Einwohnerzahl Hamburgs auf 800000 das Prozentverhältnis des Sielschlamms zum Flußwasser bei den jetzigen Sielverhältnissen 2 : 100 nicht überschreiten würde. Nun ist es ja an und für sich schon Geschmackssache, ein derartig zusammengesetztes Wasser, auch wenn es noch so großartige Filtrieranlagen passiert hat und dadurch „keimfrei" geworden ist, „appetitlich zum Genuß" zu finden. Und ob unsere heutigen, wahrhaft genialen Filteranlagen einer weiteren Verunreinigung des Elbwassers standhalten oder immer wieder neuer großer Verbesserungen bedürftig werden würden, müßte doch auch erst die Zukunft lehren. Überflüssig würden sie aber selbst bei einer Reinhaltung der Elbe durch die von mir vorgeschlagene große Sielanlage nicht werden, höchstens würde das unserer Hamburger Bevölkerung dargebotene Wasser ein klein wenig

*) Nur 2 km länger als die gleichartige Anlage in Glasgow!

mehr dem Namen eines künstlichen Quellwassers entsprechen, was ihr um so mehr zu gönnen wäre, da sie auf Zuleitung natürlichen aus bekannten Gründen leider verzichten muß.

Wie leicht der Menschenverstand aber gerade in diesen komplizierten Dingen zu kurz rechnet, hat die Cholerakatastrophe von 1892 zur Genüge bewiesen. Daß es ferner nicht genügt, die Verjauchung des Elbwassers nur mit den Augen des Wasserwerks- und Filtrationstechnikers, sondern auch mit denen des Landhygienikers zu betrachten, zeigen die zum Teil scheußlichen Ausdünstungen der Elbufer von der Hafengegend bis über Övelgönne und Teufelsbrücke hinaus bis nach Blankenese.

Mit der Schaffung von Klärungsanlagen bei Schulau wäre der erste Teil meines unmaßgeblichen Vorschlages erledigt. Sollten indessen die Altonaer Wasserwerke einer Entlassung des abgeklärten Sielwassers bei Schulau in die Elbe entgegenstimmen, was indessen bei der dort schon vorhandenen Breite des Elbstromes und der Entfernung von 4 km kaum der Fall sein dürfte, so wäre eine Weiterführung des gereinigten Sielwassers über Schulau hinaus keineswegs ein nennenswerter Hemmschuh für die Ausführung des Unternehmens.

Von größter Wichtigkeit gerade auch für das Interesse der Fischerei scheint mir sodann aber die Frage nach dem Verbleib des Sielschlammes aus den Klärbassins, der sich den Ausführungen des „Correspondenten" vom 3. November folgend, für Glasgow bei einer Bevölkerung von 700 000 Seelen auf 1200 Tons täglich beläuft. Diese Massen indessen, auf die ja auch wir aus diesen vereinigten Sielsystemen jetzt schon zum mindesten rechnen könnten, nach englischem Muster auf Tankdampfern elbabwärts bis Cuxhaven zu schaffen — das sich vielleicht nach einiger Zeit ebenfalls wiederum wegen Verpestung seines Uferschlicks bedanken würde —, würde nichts einbringen, wohl aber kolossale Kosten verursachen, und zwar bei 1000 Tons täglich nach den in England gemachten Erfahrungen berechnet à 60 Pfennig die Tonne, pro Tag 600 Mk., im Jahre also 219 000 Mk. Dazu kommt aber, daß unsere Elbmündung bei stürmischem Wetter den Tankdampfern, wenn sie weit genug hinaus sollen, gefährlich werden und so der regelmäßige Betrieb gestört werden kann.

Statt nun Tankdampfer zu bauen, empfehle ich, Tankwaggons zu bauen und mit diesen den landwirtschaftlich auf den Dungwert von 7 000 000 Mk. jährlich für Hamburgs Abflüsse geschätzten Sielschlick auf die landeinwärts von Schulau beginnende Heide, das Ende des schleswig-holsteinschen Höhenrückens, an dessen Kultiwierung bereits vom preußischen Staat gearbeitet wird, sowie auf die sogenannte Lüneburger Heide schaffen zu lassen. Sollte sich zu diesen Kulturarbeiten keine genügenden Arbeitskräfte zu einem einigermaßen erträglichen Arbeitslohn beschaffen lassen, so dürfte es sich empfehlen, die Insassen der Korrigenden-Anstalten und Arbeitshäuser von Glückstadt, Alsterdorf u. s. w. hierzu zu verwenden, indem man sie entweder nach den benachbarten Terrains täglich durch Extrabahnen hinbefördert oder in passend angelegten Kolonistenbaracken unterbringt. Durch diese Verwendung der Korrigenden und Arbeitshäusler — die überdies schon in der Preßtorf-Fabrik von Nothnagel & Co. im fiskalischen Himmelmoor, Kreis Pinneberg, durchgeführt ist, — würde ein dreifacher Gewinn erzielt: erstens erhielte man auf diese Weise außerordentlich billige Arbeitskräfte zur Ergänzung der normal vorhandenen, was bei den an und für sich schon ungeheuren Kosten des ganzen Unternehmens von schwerwiegender Bedeutung ist, und wenn auch durch die landwirtschaftliche Verwertung des Dungs selbstredend auf keinerlei Überschuß für den Sielbaufonds gerechnet werden kann, so dient doch auch diese Verwertung zur steigenden Herabminderung der Unkosten. Sodann würde diesen Unglücklichen Gelegenheit gegeben, durch nutzbringende Arbeit im Freien geistige und körperliche Gesundheit wiederzugewinnen und zu einem Teil bei tadelloser Führung als Kolonisten in den neugewonnenen Kulturgebieten angesiedelt und aus Schmarotzern an der bürgerlichen Gesellschaft zu ordentlichen und glücklichen Menschen und steuerzahlenden Bürgern zu werden, was ja auch einer Verzinsung des Kapitals gleichkäme. Endlich würde durch diese Art der Beschäftigung der Korrigenden und Arbeitshäusler den immer wiederkehrenden Klagen der Handwerker abgeholfen, daß ihr Gewerbe durch die billige Konkurrenzarbeit dem Untergange zugetrieben würde. Das sind allerdings ideelle Gesichtspunkte, die der ursprünglichen Sielfrage ferner liegen, die aber in diesem Zusammenhange wohl mit der Erwägung wert sein dürften.

Sollte die Verwertung des Sielschlamms zur Heidekultur sich im Gegensatz zu unserer Berechnung nicht als realisierbar oder nach gewisser Zeit als begrenzt erweisen und die Fortschaffung mit Tankdampfern unthunlich sein, so steht nichts im Wege, die Klärbassins in Wittenbergen-Schulau mit einer Versuchsanlage in großem Stil für das in Groß-Lichterfelde erprobte sogenannte Schweder'sche Verfahren, das auf der endgiltigen Zersetzung des sogenannten Sielinhaltes in verdeckten Gruben beruht und bereits für ein Stadtgebiet von 120 000 Einwohnern in Gebrauch gezogen wird, zu verbinden.

Um zunächst das Quantum noch einmal festzustellen, so dürfte man, nach den in Glasgow gemachten Erfahrungen, woselbst bei einer Einwohnerschaft von 700 000 Seelen täglich 1200 Tons Sielschlick produziert und ins Meer geschüttet werden, auf ungefähr ebensoviel von Hamburg und sodann die Hälfte von Altona mit Umgebung, im ganzen also auf ca. 1500—1800 Tons Sielschlick täglich rechnen, ein Quantum, zu dessen Transport drei Güterzüge zu je 50 Waggons nötig wären.

Wenn ich Sie nun bitte, sich mit dem Gewicht Ihres Vereins für dieses in sanitärer, wie in landeskultureller Beziehung überaus wichtige Projekt interessieren zu wollen, — sind doch allein in der Provinz Hannover ungefähr 100 Quadratmeilen kulturfähiger Hochmoore vorhanden, von denen ein Teil durchaus nach seiner Lage geeignet ist, die Transportkosten unseres Sielschlicks zur billigen Düngung tragen zu können, ein Gegenstand, über welchen ich auf der diesjährigen Generalversammlung des „Vereins zur

Förderung der Moor-Kultur"*) zu referieren die Ehre hatte, — so liegt es mir in Ihrem Kreise zunächst ob, zu zeigen, daß der abnehmende Fischreichtum der Unterelbe mit dieser Verunreinigung der Elbe durch die Sielausflüsse direkt zusammenhängt.

Zunächst ist zu zeigen, daß der Fischreichtum der Unterelbe thatsächlich abnimmt.

Die Klagen hierüber häufen sich in den letzten hundert Jahren immer mehr. In dem im Jahre 1675 erschienenen Buche von Petrus Hesselius, Pastoren am Pesthof vom „Elbe-Strom", wird freilich noch „von dem großen Fischsegen, der aus der Elbe herfürgebracht wird", geredet. Zunächst vom Stör, der „unterweilig so reichlich vorkümmt, daß man auch dem höchsten GOTT nicht genug dafür danken kann." „2. Laßet uns die Elbe zukommen den Lachs oder Salm / so ein schöner Fisch / und manchen Thaler aus dem Beutel locket. Wie viel Tausend werden den Menschen Jährlich zur lust aufgesetzet und einverleibet." Sodann berichtet der Verfasser vom „Lachförch, den Lachsen an der rohten Farb' und Geschmack nicht ungleich," vom „Karpen", bis zu 27 Pfund schwer, vom Butt „in großer Menge", vom „Steinbutt oder Haandreiß, welche eine scharfe haut haben", vom „rohtfleckigen Schollen und Zungen, so länglich sind, und von den Juden in Hamburg sehr gesucht werden. Item die Scharchen, so in Brachwasser ihr Aufenthalt haben, läßt uns die Elbe ihren reichen Segen für in Hechten", von „wohlschmeckenden Sandalen, von Quappen, Rucheln, Quadernchcln, Plietfischen, Barbern, Braßmens, Schnepels, Bahrs, junge Hering (Blick) und junge Kabbeliauen, Ahlen, Negenaugen, Ahlanders, Heseln, so klein, aber wohl zu eßen, Roddogen, Nesen, Windnesen, Stindt, Heilstindt, Däbeler, so ein halb Ahlander, Bajeckens, Gründelen, Kuzken, Eilft (ist eine Art Bajecken), Wilß, Schlien und dergleichen. Zu geschweigen der Cornahl oder frischen Krabben, Taschenkrebsen, Bullen, die wie Bahrs schmecken sollen, und große Köpfe haben, Napen, welche alle anderen Fische eßen, Sternfischen, Bleckfischen, Peter Menckens, Thumelers. Diese alle haben in der Elbe ihr Leben."

Ich habe Ihnen absichtlich den Bericht des braven, alten Hamburger Pastors wiedergegeben, weil er ein höchst anschauliches Bild von dem enormen Fischreichtum der Elbe in der damaligen Zeit giebt. Um 1450 soll, wie Benecke in seinen Hamburgischen Geschichten und Sagen mitteilt, der Lachs noch so häufig gewesen sein, daß die Brauerknechte und die Mägde sich bei der Behörde beschwerten, sie wollten nicht mehr als zweimal wöchentlich Lachs vorgesetzt bekommen. Dazumal wimmelten sogar die Flethe von Lachsen!

Die ersten Klagen über die Abnahme des Fischreichtums habe ich in Klefecker, Sammlung Hamburgischer Gesetze und Verfassungen von 1773, Teil 12, gefunden, woselbst der Verfasser die Abnahme auf Grund einer Arbeit des Herrn Diaconi Evers, ehemaligen Predigers zu Finkenwärder, der Hamenfischerei zuschreibt. Auch der Doktor der Medicin Rambeck bestätigt 1801 in seinem Versuch einer physisch-medicinischen Beschreibung von Hamburg die Hamenfischerei als Ursache der immer mehr fühlbarer werdenden Abnahme der Fische, besonders der Seefische auf der Unterelbe. Von der Abnahme des Fischreichtums selbst sagt er: Die Fische sind noch jetzt ein allgemein gebräuchliches Nahrungsmittel, aber sie waren es sonst weit mehr. Viele Arten, die vormals eine gewöhnliche Kost der Ärmeren waren, kommen jetzt nur auf den Tisch der Reichen, und manchmal sind sie selbst unter Umständen, welche ihre Herbeischaffung begünstigen sollten, garnicht zu haben, oder doch übermäßig teuer." Nach einer längeren Besprechung über den „Unfug" der Hamenfischerei kommt er aber doch zu dem Schluß: „So wichtig diese Ursachen sind, so sind es gewiß nicht die einzigen. Der Mangel an Fischen, sowohl in der See, als in den Flüßen des Innern ist allgemein, und selbst an Orten, wo jene Ursachen nicht stattfinden."

Während unter den neueren Autoren Dr. J. F. Voigt in einer sehr lesenswerten kleinen Schrift: „Über den Fischereibetrieb auf der Unterelbe" (Hamburg, Grüning, 1870) die Abnahme des Fischreichtums der Elbe wesentlich dem Fischen mit dem Stearlhamen zuschreibt, berichtet Fischereipächter Breckwoldt auf Altenwerder in seiner 1894 bei Danckwerts in Harburg erschienenen Schrift: Historische Nachrichten über die Elbinsel Altenwerder, daß die Hamenfrage in den letzten Jahren nicht wieder zur Verhandlung gebracht sei und zum Stillstand gekommen zu sein scheine. Auffallend bleibt, daß entgegen den Urteilen der meisten deutschen Sachverständigen die holländische Regierung 1887 auf Grund amtlicher Erhebungen zu dem Schluß kam, daß der Nutzen der Hamenfischerei ein überwiegender sei. Ja, es scheint, als ob in der Neuzeit officiell der Kampf gegen die Hamenfischerei aufgegeben sei, denn in dem von Stadtbaurat Brix, Regierungsbauneister Mussel und dem Sekretär des Königlichen Kammerkollegiums Dr. Ehrenberg erstatteten Bericht über Altonas Fischereihafen und Fischmarkt im Jahre 1896 wird von den Altonaern Fischern alter Zeit gerühmt, daß sie sich auf der Elbe als unternehmende Leute bewährten, sie verwendeten zuerst auf der Unterelbe im größeren Maßstabe den Fischhamen, dieses „mit Unrecht viel angefeindete" Fischereigerät. Beiläufig erwähne ich hier aus dem Buche von Ehrenberg: Altona unter Schauenburger'scher Herrschaft, daß in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts auf einer Böhrde, „welche gerade neben Altona sich quer über die Elbe erstreckte, nach Lachsen und Stören gefischt wurde, welche zu der Zeit dort allerdings auch schon anfingen rar zu werden". Gleichzeitig geht aus dem Bericht hervor, daß bereits damals für die Fischerei Gewicht auf die zeitweise Reinigung solcher Böhrde gelegt wurde. Die Altonaer Fischer hatten es unterlassen, bei dieser Arbeit zu helfen, und jetzt schrieben sich die Hamburger das alleinige Recht des Fischfanges zu.

Daß die Verunreinigung der Elbe durch den im Laufe der Zeit immer mehr anwachsenden Großstadtkomplex von Hamburg-Altona mit seiner

*) Näheres: Bonne, Elbsanierung in ihrer Bedeutung für die Kultivierung der nordwestdeutschen Heide und Hochmoore. Verlag von Leineweber, Leipzig.

stetig zunehmenden, auf dem Wasser lebenden Schiffsbevölkerung thatsächlich schuld ist, zum mindesten arge Mitschuld an der Abnahme des Fischreichtums der Elbe trägt, scheint mir auf Grund folgender Überlegungen außer Zweifel.

Die Erklärung, mit der besonders die Hamburger sich gern über den abnehmenden Fischreichtum der Elbe trösten, daß nämlich die Fische verscheucht oder gestört würden durch den stetig wachsenden Schiffsverkehr, daß die Laichplätze der Fische durch die Brandungswellen der großen Dampfer litten, ist gänzlich hinfällig. Das sind Ideen von Leuten, die an das Getriebe im Hafen gewöhnt sind. Des ferneren mag in kleineren Flüssen, in denen die Brandungswellen der Dampfschiffe sich an beiden Ufern brechen, der Dampfschiffsverkehr für das Fischleben, insbesondere für den Fischlaich verhängnisvoll sein. Von Altona abwärts aber theilt sich der Schiffsverkehr bei der Breite des Stromes derartig, daß er bei der Menge des Wassers für das Fischleben keine Rolle mehr spielen kann. In der letzten Septemberwoche dieses Jahres sind nach den amtlichen Berichten von Cuxhaven elbaufwärts gegangen 158 Dampfer und 12 Segler. Von der Stadt gegangen sind 186 Dampfer und 43 Segelschiffe. Diese 399 Schiffe bedeuten im Hamburger Hafen mit dem Heer von Schleppdampfern und Fährboten natürlich einen kolossalen Verkehr. Rechnet man aber auf den einzelnen Tag 59 Schiffe und verteilt diese auf den 20 Meilen langen und mehrere Kilometer breiten Flußlauf von Hamburg bis Cuxhaven, so wird man sich selbst sagen, daß diese 59 Fahrzeuge in 24 Stunden absolut keinerlei nennenswerte Bedeutung für das Fischleben dieses Stromabschnittes haben können. Da am Norduser der Elbe, für das wegen des Fahrwassers die Brandungswellen der Dampfer allein in Betracht kommen können, wegen der dort befindlichen starken Strömung, wie wir gleich des näheren zeigen werden, überhaupt keine Fische laichen können, fällt auch dieser Punkt der Erklärung fort.

Zunächst scheint mir aus den mündlichen mir gewordenen Berichten unserer Elbfischer, die ich befragte, mit Sicherheit hervorzugehen, daß mit der Zunahme der Siele im Laufe der letzten Decennien die Abnahme des Fischreichtums eine geradezu rapide geworden ist. Außer Aalen kommt im Hamburger Hafenverkehrsgebiet eigentlich nur noch der Butt vor, in verhältnismäßig kleinen, muddig schmeckenden Exemplaren. Hiermit vergleiche man das Vorkommen von Lachs und Stör auf der Höhe von Altona noch vor 25 Jahren!

Über die Strecke von Kolmar bis Brunsbüttel wird mir liebenswürdigerweise durch den Königlichen Kreisphysikus Herrn Sanitätsrat Dr. Hallitz in Glückstadt, einen um die Fischerei hochverdienten Mann, mitgeteilt, „daß abgenommen habe: Stör, Butt, Quappen, Stint, sowie vor allem Lachs. Gleich geblieben sei die Zahl der Aale, massenhaft hinzugekommen sei der seit 1870 völlig fehlende Maifisch."

Von welcher kolossalen giftigen Schädlichkeit das mit Sielinhalt verpestete Wasser auf die Fische ist, ist vor allem auch daraus zu ersehen, daß unsere Seefischer mit ihren Ewern, in deren mit durchlöcherten Bohlen versehenen und als Fischkasten eingerichtetem Kielraum die auf See eingefangene Beute an lebenden Seefischen sich befindet, in den letzten Jahren des Nachts nicht mehr von Nienstedten bis Altona auf der nördlichen Hälfte des Stromes ankern können, weil ihnen sonst die Hälfte ihres Fanges und noch mehr krepieren würde. Sie müssen daher mehr nach Finkenwerder zu ankern.

Andererseits soll hier vorweg genommen werden, daß die Butten, die auf der Strecke von Nienstedten bis Blankenese gefangen werden, bei weitem wohlschmeckender sind, als die auf der Südseite gefangenen, die einen muddigen Geschmack haben. Wie diese Erscheinung zu erklären ist, werde ich sogleich weiter unten des näheren ausführen.

Wie alle diese Verhältnisse sich gestalten werden, wenn Hamburg und Altona ihre neuen Siele, letzteres gegenüber von Teufelsbrücke auch noch ins Fahrwasser der Elbe hineingeleitet haben, läßt sich natürlich noch gar nicht sagen. Es erscheint im höchsten Grade wahrscheinlich, daß die Verhältnisse sich dann noch weiter verschlechtern, und zwar weiter stromabwärts als jetzt, da der Fahrwasserstrom den Sielinhalt eine Strecke weit mit sich nimmt, — aber verteilen thut er sich schließlich doch und sedimentiert an die Ufer.

Desgleichen ist noch garnicht abzusehen, ob nicht der Rest von Fischleben, der sich in den ruhigen Armen der Süderelbe noch hielt, die bislang der Sielverunreinigung so gut wie entzogen waren, alsbald gänzlich dem Untergange geweiht ist, sobald das Tradenauprojekt zur Ausführung gelangt, und nun die vielleicht nur mechanisch, vielleicht chemisch geklärten Restwasser der beabsichtigten Hamburger Kläranlagen in die dortigen Elbarme sich ergießen. Auch dieser Grund spricht gegen das Tradenau- und für mein Projekt, falls man sich nicht entschließt, bei der etwaigen Ausführung des Tradenauprojektes, wie wir gleich noch einmal des näheren ausführen werden, die biologische Endreinigung zu wählen.

Der Bericht der von Senat und Bürgerschaft in Hamburg zur Untersuchung der sanitären Verhältnisse der Elbe und des Sielwesens eingesetzten Kommission erklärt die Ursache der Giftigkeit des mit Sieljauche verunreinigten Wassers zum Teil wohl mit Recht, durch die Verarmung des Wassers an Sauerstoff, da dieser durch die Fäulnisvorgänge in der Jauche absorbiert sei. Dieser Mangel an Sauerstoff würde aber wieder gehoben durch die reichliche Bewegung des Wassers durch die vielen Schiffsschrauben, — eine ganz haltlose Hypothese, wenn man dagegen den Aufruhr des Wassers bedenkt, den ein einziger ordentlicher Sturm verursacht und in Hinblick auf die geringe Bedeutung des Schiffsverkehrs für die Größe der in Betracht kommenden Wassermassen. Indessen lehnt der Bericht eine Verunreinigung der unterhalb Altona gelegenen Uferstrecke ab, die Kommission habe nichts von Sielgeruch bemerken können. Der Gestank, der an einzelnen Stellen vorhanden sei, rühre von Massen toter

Schnecken her, die das Ufer zeitweise bedeckten. Nun ist es vollständig richtig, daß zu Zeiten, und zwar gewöhnlich gegen Herbst und Winter, aber auch im Hochsommer die Ufer von Övelgönne-Neumühlen bis Nienstedten-Blankenese streckenweise in dichter Lage von Schneckenhäusern mit abgestorbenen Schnecken erfüllt sind, die einen geradezu aashaften Gestank verbreiten. Ich selbst lasse mir jeden Winter einen Blockwagen voll von diesen Schneckenhäusern zum Düngen der Obstbäume und für den Hühnerhof vom Strand heraufahren. Daß aber der zeitweise infernalische, specifisch süßfaulige Gestank an den nördlichen Elbufern unterhalb Hamburg-Altonas, besonders bei Teufelsbrücke, einzig von der Verpestung durch das mit Sielinhalt verunreinigte Elbwasser herrührt, kann jeder riechen, der ein gesundes Geruchsorgan besitzt.

Ich, der ich seit über 12 Jahren tagtäglich mehrmals zu Fuß oder im offenen Wagen diese Uferstrecke auf meiner ärztlichen Praxis zu passieren habe, erlaube mir über die Geruchsverhältnisse am Teufelsbrücken-Ufer ein ausreichenderes Urteil zu besitzen, als Kommissionen, die einmal den Elbstrom hinunterfahren, vielleicht gar bei Hochwasser oder bei Westwind. Des ferneren wäre es wichtig und interessant zu untersuchen, ob nicht dieses Massensterben der Schnecken ebenfalls auf eine Vergiftung des Wassers zurückzuführen sei. Vielleicht, daß dieses Massensterben der doch sonst so lebenszähen Schnecken gleichzeitig einen Fingerzeig für das Massensterben des Fischlaichs und der jungen Fischbrut, sowie der zur Ernährung der Fische dienenden Infusorien und Krabben, giebt. — Was Wunder also, wenn die in den Kielräumen der Fischewer befindlichen Seefische schon in einer Nacht krepieren! Was Wunder, wenn in einem solchen Wasser kaum noch Fische mit Ausnahme von Aalen mehr existieren können. Die wenigen im Hamburger Hafengebiete noch vorkommenden Butten scheinen sich ja leidlich an die Sieljauche akklimatisiert zu haben, wenngleich ihr ebenfalls muddiger Geschmack von dem Zustand ihres Lebenselementes Zeugnis ablegt.

Von welcher Bedeutung andererseits die Befreiung des Flußufers vom Sielinhalt für seinen Fischreichtum ist, zeigt der Bericht des Hamburger Hafenarztes, Herrn Dr. Nocht, der vom Hamburger Staat mit einer Kommission zur Untersuchung der dortigen Siel- und Stromverhältnisse in diesem Jahre nach England geschickt war. Herr Dr. Nocht schreibt in der „Hygienischen Rundschau" 1899, Nr. 13: „Dabei erstreckt sich die Aufsicht der „Thames Conservency" auch auf die oberhalb Londons verkehrenden Boote; längs des ganzen Flußlaufes wird ständig durch besondere Wärter aufgepaßt, daß weder Fäkalien, noch Küchenabfälle, noch Schmutzwässer (auch Seifenwasser wird dazu gerechnet) aus den Booten in den Fluß geschüttet werden. Nur das Ausgießen von Badewasser ist erlaubt. Alle größeren Dampfer, sowie alle Privat- und Lastboote sind mit Erdklosetts ausgerüstet. Die Folge davon ist, daß seit einigen Jahren Fische wieder bis nach London hinauf kommen und daß das Themsewasser oberhalb Londons fast ganz klar und von frischem Aussehen ist. Das ist ein großes Verdienst der „Thames Conservency", der allerdings beträchtliche Mittel hauptsächlich aus Beiträgen der Londoner Wasserwerke zufließen."

(Fortsetzung folgt.)

Das Prosnagebiet und seine fischereilichen Verhältnisse.

Von Rektor **Grotrian**, Gnesen.

Der Fischereiverein für die Provinz Posen läßt seit seinem Bestehen die Gewässer unserer Provinz nach ihrem Werte für die Fischwirtschaft untersuchen. Nachdem im Jahre 1897 die Brahe bereist worden ist und im vergangenen Jahre die Netze, wurde die Untersuchung in diesem Jahre auf die Prosna ausgedehnt. Das Ergebnis dieser Untersuchung dürfte auch weitere Kreise interessieren, und mit Genehmigung des Vereins wird daher nachfolgender Bericht des Schriftführers Rektor Grotrian über den in Posen liegenden Teil des Prosnagebietes veröffentlicht.

1. Die hydrographischen Verhältnisse des Prosnagebietes.

O. A. Die Prosna, der wasserreichste linksseitige Nebenfluß der Warthe, zeigt manche Ähnlichkeit mit der oberen Warthe selbst. Beide Flüsse haben ihren Ursprung in dem oberschlesisch-polnischen Hügelgelände, der Oberlauf der Warthe hat im allgemeinen nördliche Richtung wie der ganze Flußlauf der Prosna, und das Gebiet, welches beide Flüsse durchströmen, besteht nach seiner geologischen Bildung vorwiegend aus Geschiebelehm und Sand.

Der Provinz Posen gehört die Prosna nur in ihrem Mittel- und Unterlaufe an. Die Quelle und der Anfangslauf liegen in Schlesien, im Kreise Rosenberg, sonst aber ist die Prosna bis auf eine etwa 18 km lange Strecke bei Kalisch Grenzfluß zwischen Preußen und Rußland. Das Absperrungssystem, welches Rußland verfolgt, macht eine Untersuchung des russischen Prosnagebietes von diesseits aus unmöglich. Angaben von Rußland aus zu erhalten, stößt auf die größten Schwierigkeiten, und die nachfolgenden Ausführungen können sich deshalb nur auf den preußischen Anteil des Prosnagebietes beziehen.

Die Prosna hat eine Gesamtlänge von 229 km, Die Quelle liegt in + 254 m Meereshöhe, die Mündung 3 km oberhalb der russischen Stadt Peisern, hat + 71 m Höhenlage, und das durchschnittliche Gefälle beträgt somit auf 1000 m Flußlänge 0,8 m (1 : 1251).

Die Strecke des Flusses, von dessen Eintritt in die Provinz Posen bei dem Orte Siemianice bis zur Mündung des Niesobbbaches bei Podzamcze, gehört noch dem Oberlaufe an, den Mittellauf mit 86 km rechnet man von Podzamcze bis Kalisch, und der Unterlauf hat eine Länge von 65 km.

Im Mittel- und Unterlaufe wird das Thal der Prosna auf dem rechten Ufer in Rußland von dem Kalischer Landrücken, auf der preußischen Seite im Mittellaufe von den Schildberger Höhen, im Unterlaufe von der Abdachung der Koschmin-Krotoschiner Hochfläche begrenzt.

Die Breite des Flusses beträgt bei Normalwasserstand von Podzamcze bis Grabow 12 bis 15 m, von Grabow bis Olobok 15 bis 20 m, im Unterlaufe 30 m. Die Tiefe nimmt von Podzamcze bis zur Mündung bei Mittelwasser von 1 auf 2 m zu, bei Hochwasser können sich diese Werte auf 4 bezw. 5 m erhöhen, bei niedrigstem Wasserstande aber auf 0,3 bezw. 0,5 m sinken.

Die Thalsohle der Prosna besteht fast überall aus durchlässigem Boden, der als sandiger Lehm zu bezeichnen ist. Reiner Sand tritt von Grabow abwärts auf und macht in der Gegend von Olobok undurchlässigem roten Thone Platz.

Die Ländereien an der Prosna sind in deren Oberlaufe und im Mittellaufe bei Grabow ausschließlich Wiesenkulturen, von Grabow bis Ossiek tritt auf der preußischen Seite vielfach Ackerland bis dicht an den Fluß heran.

Wälder sind dicht am Flusse nicht vorhanden. Die Russen mögen ihre Seite wohl bald nach der Grenzregulierung absichtlich von Wald entblößt haben, um die Grenze besser übersehen zu können; und so zeigt das russische Ufer, von welchem Punkte der preußischen Seite man sich ihm auch nahen mag, öde Sandflächen, die nur hier und dort eine strauchartige Kiefer aufkommen lassen. Eine Ausnahme macht die russische Seite des Mündungsgebietes, wo an die Prosna ein zur Stadt Peisern gehöriger Wald herantritt. Ist somit auch die Uferzone des Flusses so gut wie waldleer, so finden sich im Niederschlagsgebiete der Prosna doch noch große, mit Wald bedeckte Gebiete, so das Quellgebiet des Flusses und die östliche Abdachung des Schildberger Höhenzuges.

Mit Ausnahme der Strecke zwischen Olobok und Kalisch, wo hohe Höhenränder ziemlich dicht an den Fluß herantreten, liegt die Thalsohle der Prosna durchschnittlich in so geringer Höhe über dem Wasserspiegel, daß der Fluß schon bei mittlerem Hochwasser ausufert. Hieraus erklärt sich das Vorhandensein so vieler, in geringer Entfernung parallel mit dem Flusse verlaufenden Neben- oder Altarme, auch „Schlingen" genannt Der Umstand, daß die Thalsohle der Prosna aus wenig widerstandsfähigem Erdreich besteht, ist eben die Ursache dafür, daß die Prosna sehr leicht ihren Lauf wechselt, ihr Bett bei jedem Hochwasser gewissermaßen verschiebt.

Nun ist aber die Prosna Grenzfluß zwischen Preußen und Rußland, und nach dem zwischen beiden Staaten im Jahre 1815 aufgestellten Vertrage sollte die Mittellinie des Flusses in seiner damaligen Lage die Landesgrenze sein.

Infolge nun der vielfachen Verlegungen, welche das Flußbett im Laufe der Zeit erfahren hat, weicht seine jetzige Mittellinie von der im Jahre 1815 angenommenen Landesgrenze mehr oder weniger ab, so daß viele früher preußische Gebietsteile jetzt russisch geworden sind. Die Form, in welcher Rußland seine Grenze absperrt und überwacht, sowie der Umstand, daß die Prosna Grenzfluß ist, hat nun sehr ungünstige Folgen. Namentlich wird dadurch verhindert, daß der Verwilderung des Flusses in planmäßiger Weise Einhalt gethan werde, und eine Nutzbarmachung der Wasserkraft des Flusses ist für die preußischen Anwohner erst nach Überwindung großer Erschwernisse zulässig.

Im Mündungsgebiete ist das linksseitige Ufer der Prosna so niedrig, daß dasselbe schon seit langer Zeit durch ausgedehnte, aber — weil durch Privatbesitzer ausgeführt — leider ohne bestimmten Plan hergestellte Deichanlagen geschützt ist. Bei Chwalow weist der Deich sogar eine Unterbrechung auf, und das Hochwasser der Prosna tritt daher dort durch eine Einsenkung des Thalbodens nach der in geringer Entfernung parallel mit der Prosna fließenden Lutynia hinüber, die ganze Gegend in einen See verwandelnd. So ist schon oft ein Theil des Prosnawassers durch die Mündung der Lutynia in die Warthe abgeflossen.

Das Gefälle der Prosna ist, zumal im Ober- und Mittellaufe, ein nicht unbedeutendes, stellenweise strömt die Prosna sogar mit der Schnelligkeit eines Gebirgsflusses. Es ist daher erklärlich, daß die treibende Kraft des Flusses schon seit alter Zeit zur Anlage von Mühlen benutzt wird. Zur Zeit des alten Polenreiches gehörte die Prosna zu denjenigen Flüssen, welche durch Staatsgesetz als „öffentliche Flüsse" erklärt waren, in denen die Anlage von Stauwerken verboten war, um der Schiffahrt keine Hindernisse zu bieten. Die inneren Wirren in den letzten Zeiten des alten Polens begünstigten aber auch ein Abweichen von diesen Bestimmungen, und soweit die Berichte zurückreichen, haben im Flusse stets Stauwerke bestanden. Zweimal hat die preußische Regierung die Schiffbarmachung der Prosna in ernste Erwägung gezogen, das eine Mal nach der Besitzergreifung der Provinz Südpreußen und das letzte Mal in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts. Die Ausführung wurde schließlich endgiltig abgelehnt. Gegenwärtig liegen an der Prosna im ganzen 19 Mühlenwerke mit Stauwerken. Davon sind 11 preußisch; nicht alle davon sind aber im Betriebe. Infolge der Verwerfungen, die der Fluß vielfach erfahren, liegen einige Stauwerke preußischer Mühlen, so der Mühle in Olobok, auf russischem Gebiete. Da die Grenze nur an bestimmten Stellen überschritten werden darf, so hat der betreffende Müller oft meilenweite Wege zu machen, um zu seinem Stau zu gelangen, und so konnte es kommen, daß mancher Müller, um die steten Quälereien los zu sein, sein Mahlwerk unbenutzt liegen läßt. (So z. B. der Mühlenbesitzer Wadepohl in Olobok, der, um zu dem Stau seiner Mühle zu gelangen, zwei Meilen aufwärts auf preußischer Seite und dann noch eine Meile abwärts auf russischer Seite zu wandern hätte.)

Innerhalb der Provinz Posen führen über die Prosna von preußischer Seite aus vier Brücken, bei Bolesławice, Podzamcze, Grabow und Bo-

guslaw. Die Brücken bei Podzamcze und Grabow sind hölzerne Jochbrücken, und hat die erstere eine Lichtweite von 42 m, die letztere von 52 m.

Die Zuflüsse, welche die Prosna innerhalb der Provinz Posen auf preußischer Seite empfängt, kommen hauptsächlich vom Schildberger Höhenzuge herab und führen der Prosna aus diesem weiten Niederschlagsgebiete, zumal nach der Schneeschmelze und nach Gewitterregen, nicht unbedeutende Wassermengen zu.

Bei Podzamcze mündet in die Prosna der Niesobbach, der in seinem Oberlaufe auch „Samica" genannt wird. Der Niesobbach fließt an Kempen vorbei durch ein breites, bruchiges Thal und empfängt von Bralin her einen Zufluß, den „Schummerbach" aus dem „Lup", einem ausgedehnten Moorbruche bei Bralin. Da demselben „Lup" die südwestlich zur Weide abfließende „Schwarze Weide" entströmt, so besteht hier eine Verbindung des Prosnagebietes mit dem der Oder in Schlesien. In seinem Mündungsgebiete erscheint der Niesobbach als ein schnellfließendes, klares Gewässer von gegen 5 m Breite und 1 m Tiefe. Die tief- und wildgerissenen Ufer zeigen deutlich, daß der Bach gelegentlich große Wassermengen der Prosna zuführen mag.

Bedeutender als der Niesobbach ist der bei Kochlow entspringende und bei Kuźnica bobrowska mündende Zaleśiegraben, welchem weiter nördlich der Mühlbach folgt. Letzterer nimmt seinen Ursprung unweit Schildberg, mündet bei Grabow und bekommt von der Unterförsterei Tannenberg her einen Zufluß, die Smolnica. Diese drei Bäche, der Zaleśiegraben, der Mühlbach und die Smolnica sind in ihrem Quellgebiete schnellfließende Gebirgsbäche, deren treibende Kraft vielfach zum Betriebe von Mühlen verwertet wird. Der Niesobbach treibt neun Mühlen, der Zaleśiegraben nicht weniger als elf und der Mühlbach drei.

Der wasserreichste Zufluß der Prosna ist der Olobok. Derselbe entspringt in geringer Entfernung von der Lutyniaquelle bei Korytnica, fließt an Ostrowo vorbei und dann, östlich gerichtet, zur Prosna, nachdem er auf seiner rechten Seite noch die faule Bartsch mit der Deutschhofer Bartsch, zwei schnellfließende Bäche, welche von den Hügeln bei Mixstadt herabkommen, aufgenommen hat. Von Ostrowo bis zu seiner Mündung durchfließt der Olobok eine etwa 300 m breite Wiesenniederung mit durchlässigem Boden, indem der südliche Rand seines Thales von Sandhügeln gebildet wird. Der Olobok führt selbst im Hochsommer nicht unbedeutende Wassermengen zur Prosna, bei Hochwasser wird die ganze Olobokniederung überströmt. An seiner Mündung ist er gegen 10 m breit und 1 m tief. Er treibt drei Mühlen; die letzte, die Slawiner-Mühle, liegt an seiner Mündung, so daß letztere gegen die Prosna durch das Mahlgerinne und eine 7 m weite Flutschleuse abgesperrt ist.

Die linksseitigen, preußischen Zuflüsse der Prosna nördlich des Olobok haben nur geringe Bedeutung. Es sind dies der unweit der Lutyniaquelle entspringende Tschennagraben, der Turskoer Mühlgraben und der oberhalb Rokatow mündende Strugabach (derselbe treibt sechs Mühlen) mit dem bei Pleschen vorüberfließenden Nergraben.

Stehende Gewässer sind im Prosnagebiete nicht vorhanden, wenn man nicht die nur bei hohem Grundwasserstande gefüllten Altarme in der Prosnaniederung, sowie die zahlreichen Mühlweiher als solche ansehen will.

2. Die fischereilichen Verhältnisse des Prosnagebietes.

Die Nachteile davon, daß die Prosna Grenzfluß zwischen Preußen und Rußland ist, welch letzteres seine Grenze streng absperrt und für alle Fragen, die eine Aufbesserung der Verhältnisse der beiderseitigen Grenzbevölkerung betreffen, schwer zugänglich ist, machen sich auf keinem Gebiete bemerkbarer als auf dem der Fischerei. Wer als Fachmann die Prosna jemals bereist hat, muß es tief beklagen, daß dieser schöne Flußlauf für die Fischerei im allgemeinen und für die preußischen Uferanlieger im besonderen so gut wie wertlos ist.

Das Gelände, welches die Prosna durchfließt, besteht nach seiner geologischen Formation teils aus sandigem Lehm, teils aus reinem Sande. Moor- und Torfstriche durchströmt die Prosna nicht; ihr Wasser ist deshalb klar, und der Grund ist daher teils hart-lehmig, teils kiesig. Nicht unbedeutendes Gefälle, Stücke abgerissenen Ufers, stellenweise eratische Blöcke und uralte Baumstämme, die im Flusse lagern und an deren Beseitigung niemand denkt, erzeugen häufige Wasserwirbel, ja selbst Kaskaden, so daß das Wasser in rascher Bewegung, sauerstoffreich ist und somit alle Bedingungen zur Entwickelung einer guten und nutzbaren Flußfischfauna bietet. Ein Übelstand sind freilich die zahlreichen Stauwerke im Flusse. Die Fische, welche aus der Warthe die Prosna aufsteigen wollen, um ihr Laichgeschäft zu vollziehen, finden schon im Mühlenstau bei Rokatow das erste Hindernis. Ein fernerer Übelstand ist die Entblößung der Ufer vom Wald. Selbst das Strauchwerk scheinen die Russen auf ihrer Seite absichtlich nicht aufkommen zu lassen, um die Grenzlinie besser übersehen zu können. Das ist ein Nachteil, nachdem man weiß, daß von über das Wasser hängenden Bäumen und Sträuchern manchens ins Wasser fällt, was das Wasser nahrungsreicher macht. Freilich werden diese Übelstände etwas ausgeglichen durch die vielen Nebenarme, deren Zahl sich fast bei jedem größeren Hochwasser vermehrt, in denen sich bald eine für die Fischzucht günstige Wasserflora ansiedelt, und die zur Zucht von Friedfischen wie geschaffen sind. Diese Altarme machen es auch möglich, daß doch manche Fischarten die Stauwerke im Hauptstrome umgehen und aus dem Überlaufe der Prosna, sowie aus der Warthe selbst in den Oberlauf gelangen können. Ganz besonders gilt dies vom Aal, dessen Brut zum Aufstiege ja immer noch Wege zu finden weiß. Der Aalfang ist in der Prosna, selbst am oberen Ende des Mittellaufes bei Podzamcze, nicht unbedeutend, und sollen die Prosna-Aale besonders schmackhaft

sein. Für die Güte des Wassers ist auch bezeichnend das häufige Vorkommen des Döbels (Squalius cephalus) und Häslings (Squalius leuciscus). Ein sehr häufiger Fisch ist ferner die Nase (Chondrostoma nasus), in ziemlicher Anzahl ist auch die Giese (Idus melanotus) vertreten, doch dürfte die Fischart, die bei Grabow als „Blei" verkauft wird, der Gieben (Blicca björkna) sein. Der Wels ist, soweit festgestellt werden konnte, bis Podzamcze hinauf noch nicht beobachtet worden, wohl aber bis Grabow. Bis hier hinauf soll früher sogar der Stör aufgestiegen sein, doch möchte die Richtigkeit dieser Angabe zu bezweifeln sein. Dieser Fisch dürfte kaum weiter aufwärts als bis zum ersten Stauwerke in Rokatow kommen. Daß in früherer Zeit einmal der Lachs in der Warthe aufwärts bis in deren Quellgebiet gestiegen sei, ist nicht unmöglich; falls dies aber geschehen wäre, wäre es andererseits kaum annehmbar, daß von diesen Lachsen auch welche den Weg in die Prosna genommen hätten. Der Oderlachs beginnt seinen Aufstieg schon im Juli, er könnte also vor August an der Prosnamündung nicht anlangen. Dies ist aber die Zeit des niedrigsten Wasserstandes, und dann markiert sich der Einfluß der Prosna in die Warthe fast gar nicht, zumal gerade im Mündungsgebiete viel hierher geschwemmter Sand lagert und die Mündungsstelle selbst verhältnismäßig sehr seicht ist. Das Aussetzen von Lachsbrut in die Prosna, womit schon begonnen worden ist, dürfte somit nie auf Erfolg zu rechnen haben, höchstens dürften Versuche hiermit im Quellgebiete gemacht werden. Der Krebs ist in der Prosna ausgestorben.

Die eigentliche Grenzlinie zwischen Preußen und Rußland wird durch die Mittellinie der Prosna gebildet, und bis zu dieser Mittellinie reicht auch das Befischungsrecht der preußischen Uferanlieger. Welche von diesen man aber auch befragen mag, stets erhält man die Antwort, daß sie von ihrem Befischungsrecht keinen Gebrauch machen.

Die ständig die Grenze ablaufenden russischen Grenzsoldaten sind stets schußfertig, und die Rücksichtslosigkeit dieser wenig zivilisierten Menschen, die oft tief aus dem Innern Rußlands stammen und weder polnisch noch deutsch verstehen, ist zu bekannt. Jeder der preußischen Fischereiberechtigten sagt daher aus, er wolle sich nicht der Gefahr aussetzen, von einer russischen Kugel getroffen zu werden; denn das sei möglich, selbst wenn man auf seinem eigenen Grund und Boden berechtigter Beschäftigung nachginge.

Somit wird in der Prosna auf preußischem Gebiete wohl überhaupt nicht gefischt, die auf geringen Sold gestellten russischen Grenzsoldaten liegen aber in ihrer dienstfreien Zeit beständig auf dem Flusse und kennen keine Schonzeit noch ein Mindest-Fangmaß der Fische. Selbst was in Podzamcze zuweilen an Aalen zum Kaufe angeboten wird, bringen russische Händler von jenseits der Grenze herüber, trotzdem die Aale vielleicht auf preußischer Seite gefangen worden sind.

Aus allen diesen Gründen ist die Prosna ein Fluß, welcher für die preußischen Uferanlieger als Fischgewässer ganz wertlos ist, dessen Hebung als Fischgewässer unter den jetzt bestehenden Grenzverhältnissen ganz aussichtslos ist und welchen somit der „Fischerei-Verein für die Provinz Posen" in den Bereich seiner Thätigkeit leider nicht zu ziehen hat.

Wenn man somit bei der Betrachtung der fischereilichen Verhältnisse des Prosnaflusses zu einem negativen Ergebnisse gelangt, so liegen die Verhältnisse bei seinen preußischen Zuflüssen doch etwas günstiger. Hier ist doch die Möglichkeit vorhanden, daß einmal eine Besserung eintreten könnte.

Sämtliche Zuflüsse der Prosna vom Schildberger Höhenzuge aus führen in ihrem Quellgebiete kaltes Wasser, das in manchen Bächen auch im Hochsommer + 18° C. nicht übersteigt. Hier könnten Forellenteiche angelegt werden, und in der Försterei Tanneuberg an der Quelle der Smolnica ist damit und selbst mit der Anlage einer Brutanstalt für Salmoniden schon der Anfang gemacht worden. — Die Zuflüsse der Prosna führen stets genügend Wasser und haben nicht unbeträchtliches Gefälle. An ihnen liegen daher viele Mühlenwerke — am Zalesiegraben 11 mit Stauweihern. — Auf die Besserung dieser Mühlteiche als Fischgewässer wäre ein Augenmerk zu richten, auch wäre auf die Anlage neuer Teiche hinzuwirken.

Freilich stehen in jenem Gebiete auch Hindernisse entgegen. Zunächst ist es die Hochwassergefahr. Die Niederschläge auf dem Schildberger Höhenzuge sind zuweilen denn doch so stark und treten nicht selten so plötzlich auf, daß die Bette der Bäche sich in kürzester Zeit füllen und oft überflutet werden. Teiche, in jenem Gebiet angelegt, müssen daher stets starke Dämme erhalten, auch muß für genügende Ableitung der Hochflut gesorgt werden, was alles die Anlage von Teichen verteuert. Ein weiterer Übelstand ist die Zersplitterung der Fischereiberechtigung. In dieser Hinsicht wird eine Besserung wohl erst mit Durchbringung eines Gesetzes, die Adjacentenfischerei in der Provinz Posen betreffend, eintreten können. Bis zu diesem Zeitpunkte müßten die Herren Landräte und Distrikts-Kommissarien nach Möglichkeit fördernd wirken. — Viele Mühlenwerke gehören zu großen Gütern und sind an die Müller nur verpachtet. Der Müller hat nur das Recht zur Wasserentnahme, die Fischerei jedoch gehört der betreffenden Herrschaft. Es liegt auf der Hand, daß dieses Verhältnis für die Fischerei in den Mühlenteichen nur ungünstig wirken muß.

Somit wäre also hinsichtlich der Zuflüsse der Prosna innerhalb der Provinz Posen eine Besserung der Fischereiverhältnisse wohl möglich. Der „Fischerei-Verein für die Provinz Posen" kann vorläufig nur jenes Gebiet nochmals und genauer durchforschen lassen und die zuständigen Behörden auf die Möglichkeit einer Besserung hinweisen.

Es muß der Zukunft überlassen bleiben, ob sich am Ostabhange des Schildberger Höhenzuges einmal ähnliche bedeutende Teichanlagen bilden, wie dies auf dem zur Bartsch geneigten Westabhange bereits geschehen ist und geschehen konnte, weil dort das Land nicht in dem Maße aufgeteilt ist wie jetzt noch im Prosnagebiet.

Die deutsche Nordseefischerei.

Für die Bedeutung, die die Hebung des Schatzes an eßbaren Fischen, welche die Tiefen unserer heimischen Meere enthalten, nicht nur für die Fischer und die Küstenbewohner selbst, sondern für unsere Volkswirtschaft überhaupt gewonnen hat, ist der soeben erschienene Bericht des Königlichen Oberfischermeisters für die Nordsee ein hochwichtiger Beweis. Es handelt sich beim Fange, der Verarbeitung und Konservierung der Fische nicht nur um den Gewinn der hiermit beschäftigten Personen, sondern in viel höherem Maße noch um die Beschaffung einer wohlschmeckenden und nahrhaften, dabei aber doch wohlfeilen Kost für weite Bevölkerungskreise. Bekannt sind ja auch die erfolgreichen Versuche, die man in der Armee mit der Einführung von Fischnahrung gemacht hat. Es wäre nur zu wünschen, daß immer größere Bevölkerungsschichten ihre Aufmerksamkeit den ihnen in der Fischnahrung gebotenen Vorteilen zuwendeten; Gelegenheit zu Versuchen wird durch die in größeren Orten angelegten Verkaufsstellen reichlich gegeben. Leider sind ja die deutschen Gewässer in ihrem Fischreichtum nicht unerschöpflich, so daß die Regierung auch auf dem Meere mit der Einführung von Fischschutzvorschriften, mit denen in unseren Binnengewässern so erfolgreich vorangegangen worden ist, begonnen hat. Aber noch eine andere Folge hat die beginnende Erschöpfung unserer Küstengewässer bei zunehmender Nachfrage nach Seefischen gehabt: Die Ausdehnung der Fischereithätigkeit auf die hohe See, die Schaffung der Hochseefischerei. In ihrer Einrichtung und Unterstützung haben wir eine nationale That zu begrüßen: sie vermehrt den Nationalwohlstand nicht nur um neue Werte und hilft in der Ernährung unseres Volkes an ihrem Teile erheblich mit, sondern sie ist auch für unsere Küstenbevölkerung eine hohe Schule der Schiffahrt, und bildet uns die Männer aus, die später als Matrosen und Soldaten unter deutscher Flagge auf deutschen Kriegsschiffen unsere Interessen über See vertreten sollen. Einen bedeutenden Aufschwung hat sie seit der Einführung der Fischdampfer für ihre Zwecke genommen, von denen im Jahre 1898 einzelne durch Verlängerung bedeutend vergrößert worden sind; maßgebend ist hierbei der Gedanke, diese Dampfer für Reisen nach den reichen Fischgründen des Nordens tauglich zu machen und sie in den Stand zu setzen, ausreichende Mengen von Kohlen und Eis mit sich führen und große Fischmengen verpacken zu können. Ein Bild von der Bedeutung dieses Fischereibetriebes geben die Zahlen, welche die Verhältnisse in der Hochseeheringsfischerei ausdrücken. Sie wurde im Jahre 1898 von 85 Segel- und 5 Dampfloggern betrieben, die im Eigentum von sieben Gesellschaften sich befinden. Es wurden im ganzen eingebracht 996477 handelsüblich verpackte Tonnen im Werte von 2387170,28 Mk. Der höchste Fang eines Loggers stellte sich auf 2164 Tonnen. Das Ergebnis kann der Menge nach als ein günstiges bezeichnet werden; sein finanzieller Ertrag überstieg aber wegen der niedrigen Heringspreise die im Vorjahr erzielten Summen nicht, trotzdem es die Menge der in 1897 gefangenen Heringe um 8950 Tonnen, d. h. um $16\frac{1}{2}\%$ überstieg.

Der Gesamterlös aus der deutschen Hochseefischerei im Jahre 1898, die nicht besonders günstig war, wird auf 12 Millionen Mark veranschlagt, eine Summe, welche eine weitere Ausdehnung der Hochseefischerei als ein wirtschaftlich äußerst wünschenswertes Vorgehen erscheinen läßt. Die Erfüllung dieses Wunsches scheint denn auch in Aussicht zu stehen: Die Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktien-Gesellschaft hat fünf weitere Dampflogger erbauen und 1899 in Betrieb setzen lassen; ebenso sind eine weitere Zahl von Segelloggern in der Ausführung für die anderen Gesellschaften begriffen, so daß der Hochseefang in diesem Jahre mit 107 Schiffen, darunter 9 Dampfern, ausgeübt wird. Erfreulich ist es ferner, daß die Regierung auch erhebliche finanzielle Beihilfen bewilligt; namentlich das Jahr 1898 hat einzelnen Gesellschaften große Netzverluste gebracht und auch Schiffsverluste sind nicht ausgeblieben.

Wie sehr die Ausdehnung der deutschen Hochseefischerei als eine nationale That zu bezeichnen ist, die dazu beitragen kann, uns vom Auslande in der Ernährung unserer Bevölkerung unabhängig zu machen, beweisen die Einfuhrzahlen für Fische und Seetiere.

In Altona wurden auf dem Wasserwege im Jahre 1898 als Frachtgut eingeführt:

gesalzene Heringe vom Rheingebiet	49 Faß
„ „ v. Großbritannien	1402 „
frische Fische von Großbritannien	746899 kg
„ „ „ Schweden	1084838 „
„ „ „ Dänemark	2000 „
„ „ „ Hannover	451 „

Ausgeführt:

Austern nach Dänemark	850 kg
gesalzene Heringe nach dem Rheingebiet	493 Faß
Stockfische nach Dänemark	8 kg
getrocknete Fische nach dem Rheingebiet	5925 „
„ „ „ Dänemark	10 „
„ „ „ Großbritannien	11 „
„ „ „ Rußland	10 „

Fische mit Essig zubereitet in Fässern:

nach dem Rheingebiet	14368 kg
„ Schleswig-Holstein	808 „

Fische in hermetisch verschlossenen Gefäßen:

nach dem Rheingebiet	437 kg
„ Dänemark	3 „
Stockfische nach Helgoland	556 „
Fische gesalzen nach Schleswig-Holstein, Nordsee	3134 „
Fische gesalzen nach Helgoland	3649 „
„ „ „ Hannover	10 „
„ „ „ Schweden	54 „

In Hamburg wurden auf dem Seewege eingeführt:

frische Fische, darunter gefrorene Lachse	10945480 kg	=	3427570 Mk.
Hummern aus Norwegen	51600 „	=	136900 „
Hummern u. Schildkröten aus Großbritannien	2400 „	=	3740 „
Heringe, gesalzen	46446000 kg	= 371568 To. =	9888400 „
Geräucherte Fische:			
a) Lachs, b) andere	12000 kg	=	8760 „
getrocknete Fische	13101200 „	=	5642100 „
Austern	116400 „	=	106610 „
Sardellen	749700 „	=	1275290 „
Sardinen	1551600 „	=	2052760 „
Kaviar	149200 „	=	1284070 „
Anchovis	302400 „	=	150890 „
andere zubereitete Fische	396800 „	=	379130 „
Thran	14155400 „	=	4485060 „
Robbenfelle	16500 „	=	57500 „
Hummer von Helgoland	5600 „	=	10000 „
frische Fische	230 „	=	100 „

Während also der Wert der von deutschen Hochseefischern eingebrachten Heringe sich auf noch nicht 2,4 Millionen Mark belief, wie wir gesehen haben, wurden allein in Hamburg gesalzene Heringe im Werte von annähernd 10 Millionen Mark eingeführt. Diese Zahl spricht wohl am meisten dafür, welche Anstrengungen wir noch zu machen haben, ehe unsere Fischerei auf der Höhe der ihr zugefallenen Aufgabe der Bevölkerungsernährung steht.

Der Heringsfang aber wird immer Hochseefang bleiben müssen, da die Küstenheringe leicht verderblich und deshalb zum Versand nicht geeignet sind. Andererseits wird sein Betrieb der lohnendste für die in weiter entfernt liegenden Fischgründen, wie im Kattegat und in den isländischen Gewässern arbeitenden Fischer bleiben, da die übrigen dort gefangenen Fische nach Qualität den Nordseefischen gegenüber minderwertig sind.

Der Bericht enthält noch eine große Anzahl Einzelheiten über die gefangene Menge der einzelnen Fischarten, Austern, Hummern, Garneelen u. s. w., ferner über den Umsatz auf den Fischmärkten, kurz, über alle die Fischerei in der Nordsee betreffenden Fragen. Er beweist, daß die Regierung ihre Förderung unausgesetzt im Auge behält; er zeigt aber auch, daß sein Verfasser die ihm gestellte Aufgabe mit Verständnis und Eifer zu erfüllen weiß.

(Aus den „Berliner Neuesten Nachrichten".)

Zur Abwehr.

Auf meine in Nr. 38 der „Fischerei-Zeitung" aufgeworfene Frage: Hat die jetzt betriebene „Hochzucht" der Karpfen etwa auch nachteilige Folgen? erschienen in der nächsten Nummer als Antwort „Karpfenzüchters Stoßseufzer". Schon diese Stoßseufzer wollten mir eine Abwehr abnötigen, aber der Seufzende hatte sich hinter dem Schleier der Anonymität verborgen, er war nicht sachlich geblieben, sondern hatte versucht, mich lächerlich zu machen, und schließlich hatte er einen Pegasus bestiegen, auf den ich ihm nicht folgen wollte; Gründe genug, die mich veranlaßten, meinen Ärger darüber, daß ich vollständig mißverstanden worden war, still hinunterzuschlucken.

Nun antwortet in Nr. 42 auch Herr Dr. E. Walter unter seinem vollen Namen, und nun kann ich ja nochmals, und hoffentlich das letzte Mal in der fraglichen Angelegenheit zu Worte kommen.

Wen von den Lesern der „Fischerei-Zeitung" die von mir angeregte Frage interessiert hat, den bitte ich, meinen Artikel in Nr. 38 nochmals nachzulesen und gütigst folgende Fragen zu beantworten: Habe ich in Wirklichkeit über die Rassekarpfen ein abfälliges Urteil gefällt, daß eine Ehrenrettung derselben notwendig war? Habe ich nur mit einem Wort eine „Reaktion" in der Zucht der Karpfen angeraten? Habe ich die Vermessenheit gehabt, meinen Geschmack — wie Herr Dr. Walter sagt — für das deutsche Publikum typisch zu machen? Habe ich nicht im Gegenteil mein eigenes Urteil ganz hintenan gesetzt und zur Beantwortung der von mir gestellten Frage kompetente Züchter und Händler nur anregen wollen? Spricht nicht aus meinem ganzen Schriftsatze nur das „Interesse" für die gute Sache, das Interesse eines Mannes, der, obgleich selbst weder Fisch- noch Karpfenzüchter, gerade im Interesse der Züchter das Beste wollte? Denn, wird nicht derjenige Karpfenzüchter die besten Erfolge haben, der neben hohem Gewicht der Karpfen auch Fische heranzieht, die hinsichtlich ihres Wohlgeschmackes begehrt sind?

Doch, genug der Fragen. —

Nachdem ich meinen Artikel zur Post gegeben, erhielt ich die Nummer 37 der „Deutschen Fischerei-Zeitung" vom 12. September, in welcher die Redaktion auf Seite 451 schreibt: „Durch die Fütterung ist die Qualität der Karpfen zurückgegangen. Das kommt an den Preisen zum Ausdruck." Dieses Urteil der „Deutschen Fischerei-Zeitung" erschien also fünf Tage vor meinem Artikel, der mit Nr. 38 der „Fischerei-Zeitung" erst am 19. September herauskam. Warum hat niemand die „Deutsche Fischerei-Zeitung" angegriffen. Es scheint mir an der Sache doch wenigstens so viel Wahrheit zu liegen, wie ich nach meinen Erfahrungen vermuten mußte, und die Leidenschaftlichkeit, mit der meine Frage verneint wurde, andererseits das Zugeständnis, daß das Fleisch der schnellwüchsigen Karpfen „weich" sei, und daß die Karpfen in Berlin im Preise so niedrig ständen, weil andere Fische im Preise vorgezogen würden, scheinen dies nur zu bestätigen. Mit abfälligen Urteilen über den Geschmack des Publikums, über „Publikums Moloch-Willen", und mit dem Vorschlage, Züchter,

Händler, Vereine und die Presse müßten das Publikum über den Geschmack der Karpfen belehren, wird nichts erreicht. Des Volkes Stimme ist nicht immer Gottes Stimme, aber wenn das Publikum einer Großstadt — wie zugestanden ist — eine Ware schließlich wohl kauft, aber nicht gern und dadurch die Preise gedrückt werden, so giebt das doch zu denken, und die Produzenten thun dann gut, auf Abhilfe zu sinnen. Und auf weiter nichts als auf letzteres zielte mein Aufsatz hin. Nichts hat mir ferner gelegen, als gegen die Rassekarpfen meine Stimme zu erheben, in unserem Fischereivereine thätig, rege ich im Gegenteil zur Einführung der schnellwüchsigen Karpfenrassen an, wo sich mir nur Gelegenheit bietet, nur glaubte ich nach meinen Erfahrungen, daß ein gewisses Maß von Vorsicht beim Füttern der Karpfen notwendig sei, und daß ich der guten Sache einen Dienst erweise, diese Frage einmal öffentlich anzuregen. Und in dieser Mahnung zur Vorsicht ist mir ja schließlich auch Herr Dr. Walter beigetreten.

Nachschrift. Indem ich die Nr. 42 der „Fischerei-Zeitung" mit der Entgegnung des Herrn Dr. Walter zu Ende lese, finde ich in derselben Nummer in dem Bericht über die General-Versammlung des „Thüringer Fischerei-Vereins" Ausführungen des Herrn Kommerzienrat A. Bartholomäus-Stadtilm: „Über natürliche und künstliche Fütterung der Teichfische". Auch dieser Herr — ich hatte die Ehre, 1896 mit ihm in Trachenberg gelegentlich einer kurzen Information über den Betrieb der dortigen Karpfenzucht-Anlagen bekannt zu werden — will künstliche Fütterung nur in beschränktem Maße und im Kleinbetrieb angewendet wissen und mahnt zur Vorsicht besonders bei künstlicher Fütterung der Forelle. — Ich bin sicher, daß sich die Stimmen, welche zum Maßhalten und zur Vorsicht mahnen und die somit auf meine Seite treten, noch mehren werden.

Grotrian, Rektor in Gnesen.

Kleinere Mitteilungen.

— [**Fischsterben infolge Gewässerverunreinigung.**] Mit der neuen Campagne der Zuckerfabriken stellen sich auch wieder die Klagen über die Schädigung resp. gänzliche Zerstörung von Fischbeständen durch die überaus schädlichen Abwässer der Zuckerfabriken ein. So ist in letzter Zeit ein umfangreiches Fischsterben in der Peene infolge der Abwässer der Zuckerfabrik zu Anklam berichtet worden. Die Zuckerfabriken an der Peene bis nach Mecklenburg hinein haben mehrfach schon durch ihre Abwässer den Fischbestand der Peene und die Interessen und Rechte der Fischereiberechtigten auf das empfindlichste geschädigt, am schlimmsten infolge des Zusammentreffens einer ganzen Reihe von ungünstigen Momenten im Herbst 1895. (Vergl. „Fischerei-Zeitung" 1898, Seite 132). Es wäre dringend wünschenswert, hier endlich entgiltig Abhilfe zu schaffen.

Im Triebesbache (Voigtland) ist der ganze Fischbestand vernichtet worden, und zwar nach den von dem Besitzer der Sandmühle in Triebes veranlaßten Untersuchungen, durch chemische Verunreinigung, welche vermutlich von den aus der Farbenfabrik in Triebes abfließenden Abwässern herrührt.

— [**Internationaler Verein für Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft.**] Bei der hohen Wichtigkeit der Städtereinigung, sowie der Reinerhaltung des Flußwassers macht der seit 1877 bestehende Internationale Verein auf seine „Grundsätze" aufmerksam und fordert alle diejenigen, welche seine Bestrebungen unterstützen wollen, zum Beitritt auf. Für die Fischerei-Interessenten sind besonders die Punkte 3 bis 6 unter den Grundsätzen von Wichtigkeit; sie lauten: „3. Die Einleitung der Abwässer mit Fäkalien in einen öffentlichen Wasserlauf ist aus ästhetischen und hygieinischen Gründen auf das entschiedenste zu verwerfen; nicht weniger deshalb, weil dadurch die Landwirtschaft und die Fischzucht geschädigt werden. Zur Abwehr gegen die Verunreinigung der Wasserläufe ist ein Fluß-Schutz-Gesetz für alle Länder, zunächst für das Deutsche Reich, zu erstreben. 4. Zu widerraten ist für die Aborte die übermäßige Wasserspülung der Aborttrichter, weil damit jedes Abfuhrsystem von vornherein ausgeschlossen ist und die Verwertung und Verwendung der festen und flüssigen menschlichen Abfallstoffe unmöglich wird. 5. Die Abwässer aus Haushaltungen, aus Küchen und Waschküchen sind, ehe sie in einen Fluß oder Bach geleitet werden, zu reinigen. 6. Die Abwässer von Industrie und Gewerbe müssen in den einzelnen Betrieben selbst sorgfältig gereinigt werden." Wir wollen nicht verfehlen, die Interessenten auf diesen Verein aufmerksam zu machen. Vorsitzender ist der Medizinalrat Dr. Mittermaier in Heidelberg; Schriftführer: Civil-Ingenieur von Bernuth in Graz.

— [**Dreister Fischdiebstahl in Berneuchen.**] Eine Raubfischerei ist in der Nacht zum Sonnabend unter den erschwerendsten Umständen in dem Herrn von dem Borne gehörenden Dachsberge-Teich, der unmittelbar an der Berneuchen-Landsberger Chaussee liegt, von mehreren Personen betrieben worden. Der Teich, in welchem der Besitzer eine Karpfenzucht betreibt, sollte am Sonnabend befischt werden, und hatte man zu dem Zwecke bereits am Tage vorher das Wasser zum größten Teil abgelassen. Für die Nacht wurde ein Wächter angestellt, den die Fischräuber aber unter Bedrohungen mit dem Tode in die Wächterbude drängten und ihn dort einschlossen. Dann begannen sie mit dem Hauen das Fischen, und zwar schon bald nach 7 Uhr abends; sie fischten bis gegen 4 Uhr morgens und erbeuteten mehrere Centner $^3/_4$pfündiger Karpfen, mit denen sie nach Lindwerder und Landsberg a. W. zu abgingen, wie vorgefundene Spuren beweisen. Das Netz

schleiften sie hinter sich her. Für die Ermittelung der Thäter ist eine Belohnung von 50 Mk. ausgesetzt.

— [1870 — Aufruf — 1900.] Der über ganz Deutschland verbreitete Verband der Kriegsfreiwilligen von 1870—1871 (Sitz Berlin) läßt es sich angelegen sein, die Namen und näheren Adressen aller jener noch lebenden und bereits toten Mitkämpfer von 1870/71 (auch der Seelsorger, der Mitglieder der Sanitäts-Korps, der männlichen wie weiblichen Mitglieder der Johanniter-Kolonnen u. s. w.) festzustellen, welche einst — in hoher Zeit — dem Triebe ihres Herzens folgend, nicht der Pflicht gehorchend, kriegsfreiwillig den großen Krieg mitgemacht haben. Der Schatzmeister des obigen Verbandes (Adresse: Herr Bankier Ernst Zeeden, Berlin W., Derfflingerstraße 19a) nimmt, um allseitige Unterstützung dieses Vorhabens bittend, diesbezügliche, nähere Angaben dankend entgegen.

Aus den Vereinen.

Das 425jährige Fischerinnungsfest in Neustadt in Holstein und die 22. General-Versammlung des „Central-Fischerei-Vereins" für Schleswig-Holstein am 8. Oktober 1899.

Von Aug. Schröder-Plön.

(Schluß.)

Von J. J. Breckwoldt-Altenwerder wurde der Geschäftsstelle des Vereins folgendes Schreiben mit einer Tabelle zugestellt:

„Als Beweis, daß der Lachsfang, hier in der Elbe trotz der Stromregulierung, Baggerarbeiten und trotz der großen Zunahme der Dampfschiffe nicht abgenommen hat, sende ich Ihnen untenstehend eine Aufstellung des Fanges.

Ich bemerke, daß der stabile Bestand von unsern Fischern auf die Aussetzung der Lachsbrut zurückgeführt wird. Die oben genannten Widerwärtigkeiten haben den Stör von der Elbe verscheucht. Mit dem Lachs würde es ebenso gehen, wenn mit der Aussetzung der Brut aufgehalten würde.

1874	—	200	Lachse	
1875	—	198	„	
1876	—	201	„	
1877	—	180	„	
1878	—	186	„	196 Störe
1879	—	67	„	
1880	—	77	„	135 „
1881	—	295	„	106 „
1882	—	148	„	119 „
1883	—	117	„	42 „
1884	—	44	„	

(Infolge der Dampfbaggerung nur 2 Monat gefischt.)

1885	—	447	Lachse,	60 Störe

(Noch nie so viel gefangen.)

1886	—	225	Lachse,	30 Störe
1887	—	220	„	40 „
1888	—	134	„	11 „
1889	—	36	„	12 „
1890	—	1	„	

(Es wurde nicht gefischt.)

1891	—	234	Lachse,	18 Störe
1892	—	82	„	14 „
1893	—	105	„	2 „
1894	—	180	„	
1895	—	150	„	
1896	—	380	„	
1897	—	112	„	
1898	—	200	„	

(Bis Mitte April wurde nur gefischt; Baggerungen unterbrachen die Fischerei.)

1899 — 110 Lachse.

Hoffentlich genügt diese Aufstellung um zu ersehen, daß der Lachsfang sich auf seiner Höhe hält." —

Um an die Mitglieder Laichkarpfen abgeben zu können, sind von der Geschäftsstelle fünfzig, ca. 5½ Pfund pro Stück schwere Fische aus der Fürstlich Hatzfeldt'schen Teichwirtschaft in Trachenberg in Schlesien bezogen. Der Verein trägt bei Abgabe an die Mitglieder die sämtlichen Transportkosten und die Überwinterung. Einige dieser Karpfen haben auf der weiten Reise etwas gelitten, weshalb der Vorstand beschlossen hat, künftighin versuchsweise dieselben ein Jahr in Teichen überstehen zu lassen, um sie den Mitgliedern fehlerfrei übermitteln zu können. —

In diesem Jahre ist über das Absterben der Zander im großen Eutiner See nichts mitzuteilen, da Dr. Zacharias-Plön an der Untersuchung gehindert gewesen ist.

Von dem „Deutschen Fischerei-Verein" ist dem Vorstande ein Entwurf zur Abänderung des bestehenden Fischereigesetzes vorgelegt. Es ist aber dem Vorstande bei der kurz bemessenen Zeit von acht Tagen nicht möglich gewesen, sich mit der Sache vertraut zu machen, um ein ausreichendes Gutachten für unsere Provinz abzugeben. (Hierzu wird erneuerte Gelegenheit gegeben werden.)

Die derzeit vom Herrn Oberfischmeister Hinkelmann-Kiel angeregte Aussetzung von Strnsbutt in den Kaiser-Wilhelm-Kanal und die Schlei ist seitens des Vorstandes in Angriff genommen worden. Ferner ist eine Vereinbarung der Schleswiger Fischerinnung dahin zu stande gekommen, daß die Innung gegen eine Vergütung von 50 Mark die Einsetzung von 200 Stieg Butt in die Schlei besorge und später über die Erfolge Bericht erstatte.

Den Schülern der Landwirtschaftsschule in Flensburg wird die Gewinnung und Befruchtung von Salmonideneiern (Bachforellen) und die Erbrütung derselben gezeigt.

Ein wichtiger Punkt, der bisher sehr wenig beachtet wurde, ist die Verunreinigung der Flüsse durch ungereinigte Abwässer der Fabriken.

Alle der Fischerei entgegengebrachte Liebe und alle dafür aufgewandten Ausgaben in den betreffenden Gewässern sind gänzlich umsonst bei Überhandnahme dieser Übelstände. Am meisten hiervon gefährdet ist das Störgebiet mit der Schmale, einem Zufluß der von Neumünster kommt und giftige Abwässer aufnimmt. In diesem Jahre am 2. Juni ist der ganze Fischbestand der Stör durch derartige ungereinigte Abwässer zerstört worden.

Solche Übelstände dürfen keinesfalls geduldet werden, da hierdurch nicht nur der Fischbestand geschädigt wird, sondern auch die Gesundheit von

Menschen und Vieh im höchsten Grade gefährdet werden kann. Es sind der Geschäftsstelle des Central-Vereins mehrfach Klagen über schädliche Fabrikabflüsse zugegangen. Der Geschäftsführer hat derartige Mitteilungen an die zuständigen Landräte mit der Bitte um Abhilfe gesandt. Der Vorstand hat nunmehr beschlossen, diese Sache dem Regierungspräsidenten vorzutragen, um auf die dringende Notwendigkeit der Reinigung der Fabrikabwässer aufmerksam zu machen.

An Geldzuwendungen erhielt der Verein im ganzen 8980 Mark von der Regierung, den Kreisen, den Sparkassen der Provinz, sowie vom „Deutschen Fischerei-Verein".

Im Anschluß an diese Mitteilung über die Geldzuwendungen des Vereins, weist der Vorsitzende auf den geringen Betrag von 250 Mark der Beihilfe der Landwirtschaftskammer der Provinz Schleswig-Holstein hin.

Darauf macht Dr. Ziese den Vorschlag, die Kammer unverzüglich auf die hohe Bedeutung der Fischerei aufmerksam zu machen und eine höhere Summe zu verlangen; die Landwirtschaftskammer zahlt hohe Prämien für Ziegen und Kaninchen, welche unstreitig eine geringere volkswirtschaftliche Bedeutung haben als die Fischerei.

Dem Geschäftsführer des Vereins wird nach Vorlegung der revidierten Jahresrechnung pro 1. April 1898/99 Entlastung erteilt. —

Bevor zur Wahl des ausscheidenden Mitgliedes, Gutsbesitzer Conze-Sarlhusen, und der Revisoren, Bürgermeister Reif-Nortorf und Kaufmann Striebber, geschritten wird, ergreift Kapitän Elbing-Lübeck das Wort, indem er den Mitgliedern die Wiederwahl sämtlicher Herren vorschlägt.

Der Vorstand wird einstimmig wiedergewählt. — Dann beginnt Dr. Apstein-Kiel seinen Vortrag über den Krabbenfang an der schleswig-holsteinschen Küste. (Wir haben einen eingehenden Bericht über diesen Vortrag an anderer Stelle gebracht.) Hieran schloß sich eine namentlich seitens der Neustädter Fischer recht lebhaft geführte Diskussion über die Ursachen der Verminderung des Krabbenfanges, jedoch ohne daß man zu einem Ergebnis kommen konnte. Dann ergriff Dr. Apstein wiederum das Wort und sprach über die deutsche Tiefsee-Expedition, welche er unter Leitung des Leipziger Zoologen Professor Chun am Bord der „Valdivia" mitgemacht hatte. Dr. Apstein wußte die Versammlung durch die sehr interessante Schilderung seiner Erlebnisse andauernd zu fesseln. Der Redner verband mit der einfachen Beschreibung der Planktonfischerei auch eine eingehende Schilderung der angelaufenen fernen Erdteile. Der Vortrag war um so interessanter als Dr. Apstein seine an vielen Orten aufgenommenen Photographien liebenswürdigerweise unter den Zuhörern herumgehen ließ. Der Erfolg der Forschung läßt sich erst nach Jahren feststellen, da man in der Untersuchung der bis jetzt noch unbekannten Organismen nur langsam vorwärts dringen kann. Der schöne Vortrag wird bei allen Zuhörern einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Zum Schluß wurden noch einige Anfragen, Fischereisachen betreffend, beantwortet, und darauf wurde die Versammlung geschlossen. Als Ort für die nächste Generalversammlung ist Schleswig in Aussicht genommen.

≈

Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg.

Am Freitag, den 13. Oktober d. Js., fand um 5 Uhr im Bürgersale des Rathauses eine erweiterte Vorstandssitzung statt. Bei der Eröffnung teilte der Vorsitzende, Herr Kammergerichtsrat Uhles, zunächst mit, daß der Vorstand die Wahl der Herren Regierungsrat Kirstein, Dezernent für Fischerei-Angelegenheiten im Reg.-Bezirk Frankfurt a. O., und Professor Dr. Eckstein von der Forstakademie zu Eberswalde, der sich bisher um die Herstellung der Fischereikarte für die Provinz sehr verdient gemacht hat, als Vorstandsmitglieder empfehle. Ein Widerspruch hiergegen wird aus der Versammlung nicht erhoben. Herr Regierungsrat Stier ist nach Potsdam versetzt worden. Alsdann erheben sich die Anwesenden zum Andenken an das verstorbene Ehrenmitglied des Vereins, Oberpräsident v. Achenbach, von ihren Plätzen, worauf die Wahl des neuen Oberpräsidenten, Herrn v. Bethmann-Hollwege, zum Ehrenmitgliede beschlossen wird. Es folgt alsdann der Bericht über das Aussetzen von Fischen und Krebsen seit der letzten Sitzung vom 10. Juli 1899. In dieser Beziehung hat sich eine rege Thätigkeit, besonders was das Aussetzen von Aalen betrifft, entfaltet, während sich diese Frage hinsichtlich des Zanders noch keineswegs zur Zufriedenheit gestaltet hat. Es sind in der Zeit vom Juli bis Oktober in der Mark nahe an 5000 Pfd. Aale ausgesetzt worden, von denen über 4000 Pfund aus dem Stettiner Haff durch Vermittelung des Herrn Strenz zu 75 Mk. pro Centner und ein Quantum von etwa 500 Pfund durch Herrn Brekvold aus der Nordsee zu 50 Mk. pro Centner bezogen worden sind. Zu den angegebenen Preisen kommt noch die Fracht hinzu. Beide Sorten Aale sind gut angekommen, in besonders vorzüglichem Zustande die Nordseeaale. Es gingen etwa 3000—4000 Stück auf den Centner. In weniger gutem Zustande langten die Aale aus dem Haff an, insbesondere wurde bei diesen darüber geklagt, daß zu viele Maßaale dabei waren; für Besatzzwecke sind kleinere Aale wegen ihres besseren Wachstums weit mehr zu empfehlen. Der Prozentgehalt männlicher und weiblicher Aale ließ sich aus verschiedenen Gründen nicht bestimmen. Der Vorsitzende teilt aus einem mit Herrn Arthur Feddersen unlängst gepflogenen Gespräch mit, daß letzterer an seiner Ansicht bezüglich der im Süßwasser laichenden Aalsorte festhalte. Feddersen empfiehlt als Zeitpunkt der Aussetzung das Frühjahr und ist der Ansicht, daß der Prozentgehalt der männlichen und weiblichen Aale in der Ostsee gleich groß sei. Herr Hübner (Thalmühle) teilt hierzu mit, daß er ebenfalls neuerdings Aalsatz, und zwar holsteinische Nordseeaale, bezogen habe. Unter zehn Aalen waren acht weibliche und zwei männliche, mehr als zehn Stück hat er allerdings nicht untersucht. An Krebsen wurden ca. 10000 Stück bei einem Durchschnittspreise von Mk. 2,50 pro Schock ausgesetzt. Sie wurden zum Teil von Herrn Boeske aus dem Strau-

bitzer See und von anderen Lieferanten aus immunen Seen, zum anderen Teile von Herrn Micha bezogen. Die Erfahrungen mit dem Zander waren in früheren Jahren recht schlechte, da die Transporte mehrfach gänzlich eingegangen sind. Auch in diesem Jahre hat sich der Verein wieder die Zander, welcher Herr Forstmeister Reuter (Siehdichum) abzugeben in der Lage ist, gesichert. Über die Frage der Haffzander soll zu Punkt 5 der Tagesordnung berichtet werden. Als 3. Punkt der Tagesordnung folgt der Bericht der Arbeitsabteilungen. Der Vorsitzende macht die erfreuliche Mitteilung, daß Herr Geh. Oberbergrat Hauchecorne die 25 bereits fertig gestellten geologisch-agronomischen Karten dem Verein unentgeltlich zur Verfügung gestellt hat. Herr Professor Dr. Eckstein ist zur Zeit mit dem Entwurfe einer Karte an der Hand der eingegangenen Fragebogen beschäftigt. Genauer soll diese Karte mittels der Meßtischblätter entworfen und in dieser Gestalt dem Archiv einverleibt werden. Später sollen dann auch — der Anregung des Herrn Schikora folgend — kleinere Specialkärtchen über gewisse Fragen, z. B. die Verbreitung des Krebses in der Mark u. a. m., fertiggestellt werden. Die Sportsabteilung hat sich mit der Ermittelung der für ihre Zwecke geeigneten Gewässer und der Sportsinteressenten befaßt und ihre Mitwirkung bei Anfertigung der Fischereikarte zugesagt. Weiteres in dieser Hinsicht ist noch in Vorbereitung. Die Prämiierung betr. Raubzeug ist von den Herren DDr. Marsson und Schiemenz bearbeitet worden. Für die Begutachtung und Einrichtung von Teichwirtschaften ist Herr Dr. Walter, jetzt in Laukwitz bei Berlin, gewonnen worden. Hierauf ergreift zum 4. Punkte der Tagesordnung Herr Professor Eckstein das Wort und teilt zunächst mit, daß er über die Fischereikarte hier nicht berichten wolle, da demnächst ausführlichere Mitteilungen hierüber in Aussicht ständen. Er ladet ferner etwaige Interessenten freundlichst ein, sich bei ihm zur Teilnahme an einem Kursus über Forellenzucht, welchen er in Eberswalde für die Studenten der Forstakademie abhalten wird, zu beteiligen. Bisher waren es auffallenderweise meist Deutsch-Russen unter den Studierenden, welche sich hierfür interessiert haben. Schließlich erörtert Redner die Frage: Dürfen die Besitzer beschränkter Fischereiberechtigungen Erlaubnisscheine ausstellen? Eine Fischereiberechtigung kann verschiedener Natur sein. Erstens kommt in Betracht das Recht des freien Fischfanges, wie es an der Meeresküste und zum Teil noch in Ostfriesland besteht, zweitens kann sie eine Folge des Fischereiregals sein und ist dann verliehen. Drittens kann sie eine Folge des Grundeigentums sein und haftet dann an diesem. Viertens kann sie eine sogenannte Grundberechtigung, ein Servitut, sein. Sie kann unbeschränkt oder beschränkt sein. Letzterer Fall greift Platz, wenn der Fischereiberechtigte eine andere Berechtigung neben sich dulden muß, ferner auch wenn die Berechtigung den Mitgliedern einer politischen Gemeinde zusteht, dann darf nicht diese, sondern eine den Fischfang ausübende Person, ein Fischer oder ein Pächter, in dem betreffenden Gewässer fischen. Alsdann kann die Gemeinde als solche keine Erlaubnisscheine austeilen, ebensowenig der betreffende angestellte Fischer, der ja selbst für seine Person einer Legitimation bedarf, nur der Pächter kann solche Erlaubnisscheine ausstellen. Eine beschränkte Fischereiberechtigung ist auch die sogenannte Küchenfischerei oder Fischerei zu des Leibes Notdurft. Nach dem Allgemeinen Landrecht kann derjenige, welcher die Fischerei zum häuslichen Gebrauch ausübt, dieselbe weder verpachten, noch mit ihrem Ergebnis Handel treiben. Also ist die Ausstellung von Erlaubnisscheinen gegen Entgelt nicht gestattet, hingegen kann die kostenlose Erlaubnis zum Fischen erteilt werden, vorausgesetzt, daß der Fang nicht als Ware verwertet wird. Der die Fischerei in solchem Falle Ausübende ist also nur eine Hilfsperson für den Fischereiberechtigten, der abwesend ist. Eine Küchenfischerei, welche z. B. an ein Grundstück gebunden ist, kann allerdings diesem verpachtet werden.

Was die Beaufsichtigung der Fischerei betrifft, so ergiebt sich diese nach § 11 ff. des Fischerei-Gesetzes. Die Aufsicht wird ausgeübt durch die Ortspolizeibehörde oder die Genossenschaftsbehörde. Diese muß die Unterschrift desjenigen, der einen Erlaubnisschein ausstellt, beglaubigen. Zur Versagung der Beglaubigung ist sie nicht berechtigt, andererseits liegt in derselben keineswegs ein Anerkenntnis der Berechtigung. Der Erlaubnisschein kann Beschränkungen, z. B. durch Angabe der zu verwendenden Geräte, enthalten. Die Ortspolizeibehörde kann dem Aussteller nahelegen, bestimmte Bemerkungen in den Schein aufzunehmen, z. B. daß dies der einzige ausgestellte Schein ist, daß die Ausstellung kostenlos erfolgte, daß nur ein bestimmtes Quantum gefischt werden dürfe, welches alsbald an den Aussteller abzuliefern ist. Von diesen ausgestellten Erlaubnisscheinen sollen alsdann durch die Behörde die Polizeipersonen benachrichtigt werden und sich eine Liste davon anfertigen, welche im Dienst stets bei sich zu führen ist. Aber in praxi gestaltet sich die Ausführung oft anders, und es empfiehlt sich vielleicht zur Abstellung der fortwährenden Klagen auf diesem Gebiete, auf gesetzgeberischem Wege eine Abänderung oder Ergänzung des Fischerei-Gesetzes vom 30. Mai 1874. Herr Hofkammerrat Dr. Jäger ist im großen und ganzen mit den Ausführungen des Herrn Prof. Eckstein einverstanden und weicht nur in einigen Punkten von ihm ab. Die Küchenfischerei ist nicht lediglich eine Mundgerechtigkeit, sondern kann auch persönlich verliehen sein. Dann kann aber ein Grundstück mit Küchenfischerei nicht verpachtet werden, denn derjenige, welchem die Fischerei verliehen ist, kann dieselbe nicht verpachten. Im Gesetze sind auch nicht alle in der Praxis möglichen Fälle vorgesehen. So hat Redner in den Akten des Obertribunals den Fall gefunden, daß die Küchenfischerei den Mitgliedern oder den Bürgern einer Gemeinde verliehen war. Der § 6 des Fischerei-Gesetzes findet alsdann keine Anwendung, d. h., die Verpachtung

durch die Gemeinde ist dann nicht möglich, vielmehr steht an Stelle der politischen Gemeinde die Fischereiberechtigung den einzelnen zu. Herr Regierungsrat Stier äußert Zweifel darüber, ob die Übertragung der Berechtigung nicht überhaupt unmöglich ist. Er betrachtet die Küchenfischerei als ein Jus personalissimum, das nur für die wirkliche Verzehrung in Betracht kommt. Es könnten ja drei bis vier Personen einen (unentgeltlichen) Schein von einem zur Küchenfischerei Berechtigten erhalten, aber diese könnten doch nicht wissen, wieviel der Berechtigte zu verzehren im stande ist. Schon daraus gehe hervor, daß das Recht zur Erteilung von Erlaubnisscheinen durch einen zur Küchenfischerei Berechtigten ziemlich künstlich konstruiert sei. In praxi ergeben sich auch noch Schwierigkeiten daraus, daß die Beglaubigung der Unterschrift nicht versagt werden kann, daß aber durch Erhebung der Anklage solchen Personen nicht beizukommen ist, da deren Freisprechung regelmäßig durch Annahme des guten Glaubens bei ihrer Handlungsweise erfolgt ist. Herr Paeske steht ebenfalls auf dem Standpunkte, daß die Erlaubniserteilung hinsichtlich der Küchenfischerei nur als Beauftragung, nicht aber in Form einer Verpachtung oder eines Verkaufes erfolgen könne. Das einzige Mittel zur Abschaffung der Nebenberechtigungen sei die Ablösung, auf gesetzgeberischem Wege sei der Sache anders nicht beizukommen. In manchen Gegenden bilden diese Nebenberechtigungen einen großen Unfug, so namentlich an der Oder, wo durch sie die Raubfischerei außerordentlich genährt würde. Herr Ober-Verwaltungsgerichtsrat Joachimi schließt sich den Ausführungen des Herrn Regierungsrats Stier ganz und gar an. Die Küchenfischerei sollte nur dem Sinne nach zur Unterstützung einzelner bedürftiger Leute dienen, Privilegien sind aber keine Grundgerechtigkeiten, sondern stellen lediglich ein Jus personalissimum dar. Allenfalls sei dem Berechtigten gestattet, einen Verwandten als Hilfe mitzunehmen. Bei strenger Interpretation des Gesetzes im Vereine mit dem Allgemeinen Landrecht seien weitere gesetzgeberische Maßnahmen zu entbehren. Herr Hofkammerrat Dr. Jäger macht hiergegen nochmals darauf aufmerksam, daß das Allgemeine Landrecht eben mehrere mögliche Fälle nicht enthält. Wie gestaltet sich z. B. die Sachlage, wenn ein zur Küchenfischerei Berechtigter keine Verwandten hat und selbst die Berechtigung nicht ausüben kann. Der einzige Ausweg bleibt die Änderung des Gesetzes. Herr Paeske macht noch darauf aufmerksam, daß die Frage bereits früher einmal durch einen Ministerial-Erlaß, dessen Datum er sich nicht entsinnt, geregelt worden ist, wonach auch fremde Personen zur Fischerei in solchen Fällen zuzulassen seien. Die Polizeigesetzgebung nützt nichts, da der gesetzlich Berechtigte das Recht ausüben kann, wie er will. Es giebt auch Fälle, in denen die Küchenfischerei mit dem Grundbesitz untrennbar verknüpft ist und nicht gelöst werden kann, so bei der Schaargerechtigkeit in Pommern. Herr Kraatz, Paarsteinwerder, teilt mit, daß die Küchenfischerei vor Einführung des Fischerei-Gesetzes (1874) niemals verpachtet worden ist, da diese Fälle in den Polizeiverordnungen sehr genau geregelt waren. Erst durch das Gesetz seien die Leute auf die Möglichkeit einer solchen Verpachtung hingewiesen und konfuse gemacht worden. Herr Fischereiaufseher Lietzmann klagt über die mangelhafte Abgrenzung des Begriffes der Küchenfischerei. In der Praxis werden Erlaubnisscheine ausgeteilt, Fische gefangen und verkauft, die Berechtigung verpachtet ꝛc., und bei gerichtlichen Verhandlungen erhalten die Leute recht, weil nachgewiesen wird, daß sie die Berechtigung durch Verjährung erworben haben. Herr Hofkammerat Dr. Jäger macht noch darauf aufmerksam, daß, wenn alle Mitglieder einer Gemeinde eine beschränkte Berechtigung haben, dies stets Küchenfischerei ist, die sie sonst nicht selbst ausüben dürfen, sondern verpachten müssen. Der Vorsitzende fordert die anwesenden Praktiker auf, sich zu äußern, in welchem Umfange die Küchenfischerei thatsächlich besteht und wie sie ausgeübt wird. Herr Wiggert (Rathenow) klagt darüber, daß selbst an maßgebender Stelle oft nicht festzustellen sei, ob es sich um Küchenfischerei handelt, so daß auch in Rathenow mehrfach Leute von der Anklage unberechtigten Fischens wegen Verjährung freigesprochen wurden. Herr Paeske teilt mit, daß die meisten Klagen über Küchenfischerei von der Elbe aus der Gegend von Wittenberge kommen; ferner steht es damit schlimm an der Havel und an der Oder auf der Strecke von Frankfurt bis Schwedt. Herr Kraatz meint, daß die Berechtigungen zur Fischerei zu des Tisches Notdurft nur an Grundbesitzer (also „Bürger" im älteren Sinne, vor Einführung des Einkaufsrechts) verliehen worden sind, und daß nicht eingetragene Berechtigungen stets auf Nachlässigkeit des Besitzers und Verjährung zurückzuführen seien. Zum Schlusse stellt der Vorsitzende in Aussicht, daß der Gegenstand bei späteren Gelegenheiten wieder zur Beratung gestellt werden soll. Als 5. Punkt folgt nunmehr der Bericht des Herrn Großfischermeisters Mahnkopf-Spandau über den Bezug von Aal- und Zandersetzlingen aus den Haff- und Obergewässern. In Vertretung des durch einen Trauerfall behinderten Herrn Mahnkopf verliest Herr Zahlmeister Strenz den eingegangenen Bericht, aus welchem hervorgeht, daß von der seitens des Regierungspräsidenten erteilten Erlaubnis zum Fange untermaßiger Aale zu Besatzzwecken nur vier Großfischermeister Gebrauch gemacht haben, während die anderen darauf verzichtet haben. — Der Stettiner Großhandel hatte infolge der Erklärung, daß die Fischer für untermaßige Aale dasselbe erhalten sollten, wie für Maßaale, von vornherein, um dem zu begegnen, die Preise um 15 Pf. höher gestellt. Es sind nun bisher nur wenig untermaßige Aale eingekommen, es sollen allerdings vielfach solche in Stettin verkauft worden sein. Im Haff wurde ferner im September das Vorhandensein untermaßiger Zander festgestellt, ohne daß es möglich gewesen wäre, das Quantum zu bestimmen; die zweijährigen Zander wogen $^1/_3$—$^1/_2$ Pfund, zu ihrem Fange haben sich mehr Fischer als zum Aalfang ge-

meldet. Eine ausreichende Kontrolle hierbei sei sehr erwünscht. Herr Hübner bezweifelt, ob das Aussetzen untermaßiger Zander empfehlenswert sei. Die Praktiker nehmen zur Zeit erwachsene laichreife Zander, diese seien besser und billiger. Auch liege darin ein Widerspruch, daß man Schonreviere einrichte und das Herausnehmen der Brut gestatte. Herr Paeske erkennt an, daß in Wirklichkeit das event. herausgenommene Quantum nicht schaden kann, hat aber oft beobachtet, daß die Fischer im Regierungsbezirk Stettin, wo ihre Lage eine sehr bedrückte ist und die strengsten Vorschriften bestehen, dadurch verbittert werden und in der erteilten Erlaubnis eine Bevorzugung anderer auf eigene Kosten erblicken, was dann in ihrer politischen Gesinnung mitunter zum Ausdruck kommt. Herr Forstmeister Reuter meint, daß man einen Zander von 35 cm überall kaufen könne und daß derselbe beim Umsetzen noch gut wachse. Dieses Mal seien seine Zander anscheinend recht groß geraten, ihre Zahl lasse sich vorher jedoch nicht übersehen. Jedenfalls dürften sie diesmal den Transport gut aushalten. Er warne namentlich vor Raubfischen; ihm seien einmal 2500 Stück Zander in vier Wochen von etwa 1000 Barschen vernichtet worden.

Wegen der vorgeschrittenen Zeit wird nunmehr die Vorstandssitzung abgebrochen und die Hauptversammlung eröffnet.

Geschäftliche Mitteilungen.

— Vopel, Johannes, eröffnete in Zwickau, Sachsen, Kornmarkt 3, eine Fluß- und Seefischhandlung.

— Über das Vermögen des Delikatessengeschäfts-Inhabers Eduard Preisinger in München, Maillingerstraße 5/0, ist am 13. Oktober der Konkurs eröffnet worden. Konkursverwalter: Rechtsanwalt Albert Goldschmidt I. in München. Offener Arrest erlassen, Anzeigefrist in dieser Richtung und Frist zur Anmeldung der Konkursforderungen bis 6. November einschließlich bestimmt. Wahltermin zur Beschlußfassung über die Wahl eines anderen Verwalters, Bestellung eines Gläubigerausschusses, dann über die in §§ 120, 122 und 125 d. K.-O. bezeichneten Fragen in Verbindung mit dem allgemeinen Prüfungstermin auf Montag, 13. November 1899, vormittags 9 Uhr, im Gesch.-Zimmer Nr. 57, Justizpalast, bestimmt.

Briefkasten.

Dem Herrn Fragesteller A. M. in W. zur gefälligen Nachricht, daß seine Frage eingelaufen ist und demnächst Beantwortung finden wird.

Die Redaktion.

Fischerei-Verpachtungen.

Neuzelle, Regierungs-Bezirk Frankfurt (Oder). Die Fischerei nebst Rohr-, Schilf- und Grasnutzung in dem in der Oberförsterei Neuzelle gelegenen 36,5 ha großen Wirchensee soll Montag, den 30. Oktober, vormittags 11 Uhr, in dem Geschäftszimmer hiesiger Oberförsterei für die Zeit vom 1. Januar 1900 bis Ende Dezember 1917 öffentlich meistbietend verpachtet werden. Die Bedingungen werden im Termin bekannt gemacht und können auch vorher bei der Königlichen Oberförsterei eingesehen werden.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Die Patentreuse Nr. 79550. (Mit fünf Abbildungen.) Von E. Stropahl. 695. — Die Aalreusen im Saaler Bodden. Von Fr Steffen. 697. — Eiserne Ringe als Senker für Netze. Von G. Besana. 698. — Der Krabbenfang an der schleswig-holsteinischen Küste. (Hierzu eine graphische Darstellung.) Von Dr. Apstein. 699. — über die Bedeutung der Sanierung der Unterelbe für den Fischreichtum dieses Stromgebietes. (Fortsetzung.) Von Dr. med. Georg Bonne. 701. — Das Prosnagebiet und seine fischereilichen Verhältnisse. Von Grotrian. 705. — Die deutsche Nordseefischerei. 709. — Zur Abwehr. Von Grotrian. 710. — Fischsterben infolge Gewässerverunreinigung. 711. — Internationaler Verein für Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft. 711. — Dreister Fischdiebstahl in Bernenchen. 711. — 1870—Aufruf—1900. 712. — Das 425jährige Fischereiinnungsfest in Neustadt in Holstein und die 22. General-Versammlung des „Central-Fischerei-Vereins" für Schleswig-Holstein am 8. Oktober 1899. (Schluß.) Von Aug. Schröder. 712. — Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg. 713. — Geschäftliche Mitteilungen. 716. — Briefkasten. 716. — Fischerei-Verpachtungen. 716. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche auf sofort einen jüngeren

Fischergehilfen

bei freier Station, hohem Lohn oder Tantieme. (258

A. Scheller,
Generalpächter d. Augerburger Gewässer, Gutsbesitzer,
Przerwanken bei Kruglanken, Ostpr.

Altes Weißbrot,

vorzüglichst. Fischfutter, offeriert billigst
265) **J. Unger,**
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Die

Otto von Schwerdtner'sche
Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,
Station Bütow i. Pomm.,
empfiehlt bedeutende Posten (249

1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,
Laichkarpfen u. Laichschleien
zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.
Die Fischereiverwaltung.
Seidel.

Karpfensatz,
Schleien u. Forellen
lief. nach Preisliste in bekannter Güte unt. Garantie lebender Ankunft (254
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Koeppel's Juchtenlederfett
macht jedes Leder weich und
absolut wasserdicht.
Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.
4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50
gegen Nachnahme. (143
K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik,
München-Pasing.

Schweriner Fischbrutanstalt.

Der Betrieb der zum Nachlaß des Ökonomierats **Brüssow** gehörigen

Fischbrutanstalt in Schwerin

wird in unveränderter Weise fortgesetzt. Geschäftl. Anfragen bitte ich zu richten an Herrn Eisenbahnbaumeister **Brüssow** hierselbst, Klosterstraße. (264

Schwerin i. M., den 2. Oktob. 1899.

Dr. Rud. Faull,
als Testamentsvollstrecker.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (143

Fischzucht Sandau,

Post Landsberg a. Lech,

liefert:

Ia. Eier, Brut u. Setzlinge

von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,

1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,

schnellw. Rasse, und

Schleien.

Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

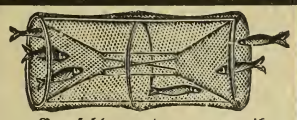
K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. Bärwalde N.-M., giebt ab:

prima Regenbogenforellen jetzl., 100 ∫ 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. \ Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

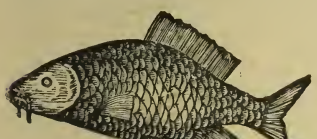
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",

Alt-Pillau (Ostpr.).



Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehle **billigst** — nur bei Herbstabnahme — unsere (260

anerkannt schnellwüchsigen

Satzkarpfen,

1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier,** ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von $2^1/_2$—4 Pfd.

Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

Ausnahme-Angebot.

Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,

liefere ich in neuen geheften Exemplaren:

Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.

Mit 493 Abbildungen von H. Braune.

Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von

J. Neumann, Neudamm.

1sömm. verstreckte

Karpfen

galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse, (247

Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden

empfiehlt

E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Die

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen (Rheinland)

hat preiswert abzugeben in Massen:

einsömm., kräftige, bis 15 cm lange

Besatzkarpfen

(Spiegel- und Schuppen-) der schnellwüchsigsten Rasse, auch (251

junge Schleien

unter Garantie lebender Ankunft. Bestellungen u. Anfragen sind zu richten an

Oberförster **Bubner**
in **Schlebusch** bei **Köln a. Rh.**

Teichwirtschaft Gorzyn

(Kreis Birnbaum)

empfiehlt zur **Herbstlieferung:**

1- u. 2sömm. Karpfensatz, 1sömm. Schleiensatz.

Preisangabe nach Anfrage.

267) **von Willich.**

Schnellwüchsige

Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien

offeriert (243

Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Gebrüder Läubli,

Ermatingen a. B.,

größtes Fischgeschäft am Bodensee.

Specialität: (231

Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.

Bitte Preisliste verlangen.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

Lebende Ankunft garantiert.

Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261

Edelkarpfen, Bachforellen u. Schleie

zur Lieferung per Oktober 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen

Fischzuchtanstalt Coesternitz,

Bahnstation **Cöslin i. Pomm.**

Preislisten gratis u. franko.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (231

Alfred Bauer, Schlosserei, **Walchin.**

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,

liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Zum Filtrieren

empfehlen (12

Schwammschnitzel,

gereinigt und sandfrei,

Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo

Gustav Croll & Comp.,

Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge

von 5—15 cm Länge,

Sonnenfische

von 4—6 cm Länge

liefert unt. Garantie lebender Ankunft die

A. Steinmeister'sche Fischzucht,

Bünde i. W., (266

Strecke Löhne—Osnabrück.

Erste

Schleswig-Holsteinische Fischzucht

J. Hauschildt, Hohenwestedt,

liefert

Satz- u. Zierfische

aller Art billigst,

Goldorfen,

à 100 Stück 5 Mk.

Bachforellen u. Regenbogenforellen,

à 100 Stück 15 Mk.,

Karpfen

von 4 Mk. an. (259

Wer Nutzen und Freude von seiner Geflügelzucht und -Haltung haben will, kaufe sich das Buch

Dr. Huperz

Die Geflügelzucht.

Anleitung,

durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 63 Abbildungen, darunter 42 ganzseitige Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von **C. Fiedler.** — Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**

Zu beziehen von **J. Neumann, Neudamm.**

---

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Vielf. prämiirt im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Fischzuchtanstalt

Scharnstedt bei Cuxhaven

offeriert

2 sömm. Karpfen,

1 sömm. Karpfen,

5—10 cm, pro 100 Stck. 4 Mk.,

diverse Luxusfische.

Preiscourant franko. (948

---

giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellwo. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! **Weidenstecklinge** bester Sorten. (235

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 43 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** mit der Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte"** vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 44. Neudamm, den 31. Oktober 1899. **2. Band.**

Eine Zuchtanstalt der Neuzeit.

(Mit fünf Abbildungen.)

Mitten in der Mark Brandenburg, umgeben von märkischen Kiefern- und Föhrenforsten und weiten grünen Wiesenflächen, breitet sich die Teichwirtschaft Reckahn, von welcher wir heute unseren geschätzten Lesern eine Schilderung in Wort und Bild bringen wollen, auf weiten Flächen aus.

Ursprünglich nur auf die Zucht von Karpfen zu Marktzwecken eingerichtet und als leistungsfähige Teichwirtschaft in diesem Sinne bereits bekannt, hat mit der stets steigenden Nachfrage und Beliebtheit des dort aufgezüchteten Satzmaterials die Verwaltung von Reckahn auf die Einrichtung einer umfänglichen Satzzucht von Karpfen insbesondere Bedacht genommen und ihre Zuchtanlagen entsprechend erweitert und vergrößert. Der karge Boden, welcher zu landwirtschaftlichen Zwecken wenig Ermutigung

bot, hatte von Natur aus diejenigen Eigenschaften, welche zur Heranzüchtung von Brut- und Satzfischen sich vorzüglich eignen und ein in neuerer Zeit mit vielem Recht bevorzugtes Satzmaterial liefern. Wie in der Landwirtschaft, der Schwester unserer Teichwirtschaft, das Saatgut ꝛc. von leichten Böden — falls es fach- und sachgemäß erbaut und vollwertig an den Saatmarkt gebracht wurde — sich stets als leistungsfähig und überlegen im weitesten Sinne erwiesen hat, gerade so haben die unter kärglichen Bodenverhältnissen ꝛc., aber mit Sorgfalt, Umsicht und reifer, praktischer Erfahrung gezüchteten Satzkarpfen ihren guten Ruf bewährt und bilden heute eine gern gekaufte und begehrte Handelsware.

Die moderne, nach höchstmöglichen Erträgen und unter Anwendung aller durch die Neuzeit

zubringen, sollen ihm nicht unliebsame finanzielle Ueberraschungen für sein Teichconto erwachsen. Wir gehen nicht zu weit, wenn wir sagen, daß schon so mancher Teichbesitzer nach kurzem, freudigem und wohlgemeintem Anlauf dennoch an der Teichwirtschaft wenig Geschmack fand und dieselbe als eine mißratene Sache mißmutig betrachtete, falls er, wie noch leider sehr viel Usus, schlechtes Material der Billigkeit halber zur Besetzung benutzte: und umgekehrt hat mancher seinen schönen Erfolg neben der rationellen Behandlung seiner Teiche lediglich der Vorsicht und Klugheit beim Einkauf seiner Karpfen zuzuschreiben und zu verdanken.

Fassen wir nun einmal die wichtigsten Bedingungen, auf welche beim Einkauf von Satzfischen unter Berücksichtigung des eigenen

erprobten Hilfsmittel arbeitende Teichwirtschaft hat längst den Wert schnellwüchsiger Satzkarpfen als einen äußerst wichtigen Faktor zur Erhöhung der Teicherträge richtig erkannt; hängt doch immer der Erfolg der Arbeit unmittelbar mit der Qualität des eingesetzten Satzmaterials innigst und, — sagen wir — korrespondierend zusammen. Ein schlechter, minderwertiger Satz wird selbst in rationell bewirtschafteten Teichen eine weit schlechtere Ernte ergeben als guter, auf bedeutende Raschwüchsigkeit hin gezüchteter, und die Fälle sind keineswegs selten, in welchen ein Mißerfolg, eine Mißernte, lediglich auf die Verwendung und Einführung minderwertigen Besatzes zurückzuführen ist. Die Erkenntnis dieses wichtigen Faktors in dem Betrieb der Teichwirtschaft hat dem Wert guter Besatzfische die entsprechende Beachtung und Würdigung verschafft, und heute wird der umsichtige, rationell arbeitende Teichwirt nicht umhin können, seinen Satzfischen die durchaus notwendige Aufmerksamkeit beim Kaufe entgegen-

Teichcharakters vorerst Bedacht zu nehmen ist, in folgenden Fragen kurz zusammen:

1. unter welchen klimatischen Wasser- und Temperaturverhältnissen arbeitet die satzanbietende Teichwirtschaft? —
2. auf was für Bodenarten ist dieselbe angelegt? —
3. wird künstliche Fütterung des Satzes betrieben? —
4. was für Rassen werden gezüchtet?
5. steht das Angebot und der Betrieb auf moderner Höhe? —

Alle diese Fragen und deren Beantwortung sind für den Käufer außerordentlich wichtig und ausschlaggebend für Kauf oder Nichtkauf.

Ein „weicher" Fisch aus wärmeren Teichen, auf sehr gutem Lehmboden und somit unter glänzenden Bedingungen herangezüchtet und aufgewachsen, in moorige, kältere Teiche gebracht, wird die auf ihn gesetzten Erwartungen nie erfüllen, weil eben die Versetzung ihn aus seinen üppigen — sagen wir — komfortablen

Verhältnissen in ärmere, karge gebracht hat; er findet in den neuen, gänzlich veränderten, dürftigen Positionen nicht die gewohnten bequemen Verhältnisse, in die er sich vollständig eingewöhnt und eingelebt hatte. Statt des warmen, wohligen Elements, welches ihm dementsprechend reiche Nahrung in Hülle und Fülle bot, muß er sich mit kalten, wenig Naturfutter bietenden Verhältnissen begnügen, und dieser grelle Unterschied ohne jeglichen Übergang und Abstufung wird sein Wachstum zum Schaden für den Teichwirt sicher nachteilig beeinflussen und das erhoffte Ernteresultat ganz bedeutend herabmindern und beeinträchtigen. Hier spielen klimatische und lokale Umstände eine große Rolle. — Auch auf die Wasserverhältnisse ist Bedacht zu nehmen. Satzfische, die in von Fabriken und deren schädlichen Abwässern ꝛc. infizierten Teichen und Hältern sich befanden, werden Krankheitskeime, wie Saprolegnien, Byssus ꝛc. genug anhaften haben und diese gefährlichen Anhängsel in die neuen Domizile

mit hinüberschleppen. Eine Verseuchung von bisher gesunden Teichen hierdurch ist schon öfters konstatiert worden; die immer weiter sich ausdehnenden Pocken- ꝛc. Krankheiten sind zum Teil auf die Verschleppungen von Teich zu Teich zurückzuführen. Satzkarpfen, welche in ihrer Jugend mit künstlichem Futter, sei es Blut-, Kadaver- oder Fleischmehl u. s. w. direkt getrieben wurden, sind weniger widerstandsfähig als natürlich ernährte; außerdem sind sie verwöhnt und gewöhnen sich schwer an die selbstthätige natürliche Futtersuche. Weiter ist die Art und Rasse ein wichtiger Faktor. Satzfische von degenerierten, wenig streckbaren Rassen sind, wie ja weidlich bekannt, schlechte Futterverwerter und danken dem Teich-

wirte für seine Pflege und den hohen Kulturzustand seiner Teiche nur schlecht.

Auch die Aufzuchtmethode, ob modern oder alten Stils — richtiger alter Stillosigkeit — ist von größter Wichtigkeit zur Bestimmung des Wertes des Satzes. Ebenso, wie ein erfahrener Gärtner seine Produkte durch häufigeres Verpflanzen und Umsetzen in ihrem Wachstum und ihren Formen zu vervollkommnen bestrebt ist und die auf solche Weise gezogenen Bäume, Sträucher auch eine ganz andere Entwickelung und ein üppigeres Wachstum zeigen als ihre zurückgesetzten, ungepflegten und daher verkümmerten Geschwister — just ebenso verhält es sich mit den Brut- und Satzfischen. Nur ein sorgfältigst und mit großer Sachkenntnis hochgezüchteter Satzkarpfen kann als raschwüchsig betrachtet und anerkannt werden und ist von „Zufallsbrut", welche von Kleinteichbesitzern hie und da auf Gutglück erzielt und offeriert wird, jedoch kaum den Transport wert ist, — sehr zu unterscheiden. —

Die Fischereivereine haben denn auch infolge der lebhaften Klagen über Mangel an wirklich gutem, raschwüchsigem Besatzmaterial versucht, im Interesse der aufstrebenden Teichwirtschaft und der Fischzucht immer mehr auf die Etablierung von Zuchtstationen hinzuwirken, indessen konnte eine solche nur von privater Seite unternommen werden, da vorerst, neben der durchaus notwendigen Vertrauenswürdigkeit, bedeutende Mittel, viel Mühe, Geduld und Arbeit, mehr Sorgfalt und Sachkenntnis und noch weit mehr praktische Erfahrung von nöten sind, soll das Unternehmen prosperieren und sich als leistungsfähig erweisen. — In der Mark Brandenburg, dem Centrum eines weiten, bedeutenden Kreises von Teichinteressenten und Teichwirtschaften erfüllt die Teichwirtschaft Reckahn im größeren Stil die von ihr übernommene Aufgabe Qualitätssatzmaterial zu züchten und zu liefern. Die eingangs bereits geschilderte Situation, d. h. die Lage auf kargem, leichtem, landwirtschaftlich armem Boden sichert bei einer umsichtigen Wirtschaftsleitung von fachmännischer Seite die Erzielung eines „harten" äußerst widerstandsfähigen Karpfenmaterials und das Faktum der allgemeinen Beliebtheit der

Reckahner Jungkarpfen, wo immer solche eingeführt wurden, legte dem Besitzer Herrn Hauptmann a. D. Hans von Rochow, welcher übrigens als renommierter Weidenzüchter in landwirtschaftlichen Kreisen längst bekannt ist, die Vergrößerung seiner Teichanlagen zu Zuchtzwecken als eine dringende Notwendigkeit immer näher.

Als Speisewasser für sämtliche Teiche dient ein Landflüßchen, die „Plane" genannt, welche, nach Norden rasch dahinfließend, der Havel zustrebt und die Teiche ausreichend mit Wasser versieht. Dicht an dieses reihen sich an erster Stelle die nötigen Wasserfänge, Vorwärmer, Streich- und Brutteiche und die Entwickelungsteiche, weiter die Streckteiche erster und zweiter Ordnung nebst den ausgedehnten Hälteranlagen, einer nach und neben dem anderen an. Als Grundprinzip gilt Selbständigkeit und Unab-

hängigkeit sämtlicher Teiche voneinander, in Bezug auf Füllung und Ablassen, ein Faktor, welcher bei rationellem Brut- und Aufzuchtbetrieb als unerläßliche und feststehende Bedingung aufzustellen ist und ohne welchen eine Aufzucht sehr erschwert, ja unmöglich und illusorisch gemacht werden kann. Der Untergrund sämtlicher Teiche ist teils Sand, teils kalter Moorboden. Wenn unter diesen Verhältnissen dennoch ein Karpfenmaterial von 8 bis 24 cm großen einsömmerigen Brutkarpfen und von zweisömmerigen Fischen, welche $^3/_4$ bis $1^1/_2$ Pfund und darüber schwer sind, erreicht wird, so spricht dies für die Güte der Fische und den zielbewußten, umsichtigen Betrieb seitens des Besitzers und Züchters, welcher in Fachkreisen von je her eine achtungsvolle Stellung eingenommen hat. — Die Anlagen können vorurteilsfrei als mustergiltig bezeichnet werden, sowohl was Exaktheit als praktische Einfachheit der Ausführung derselben betrifft.

An Karpfenrassen werden vorzugsweise galizische Karpfen und der in letzter Zeit oft, jedoch zu Unrecht geschmähte Lausitzer Karpfen — letzterer allerdings in regenerierten, hochgezüchteten Exemplaren von gleicher Wüchsigkeit und Größe, wie die bekannten raschwüchsigen Galizier — gezüchtet, sowohl in strikter Reinzucht, als auch in Kreuzungen, je nach den Zielen und Zwecken, welche der Züchter verfolgt, um seine Fische immer weiter zu perfektionieren und zu vervollkommnen. Daß in der Auswahl der Zucht- und Elterntiere die peinlichste Aufmerksamkeit und Sorgfalt beobachtet wird und nur Elitekarpfen mit vollendeten Eigenschaften, Körperbau, Formen 2c. zur Zucht verwendet werden, bedarf wohl kaum der besonderen Erwähnung.

Die beigegebenen Abbildungen*), nach der Natur aufgenommene Photoreproduktionen, geben dem Leser ein anschauliches äußeres Bild dieser Musterteichwirtschaft.

*) Seite 719: Seitenansicht des Schlosses Reckahn vom Parkweiher. Seite 720: Brutstreckteiche. Seite 721: a) Brutvorstreckteiche und Brutstreckteich. b) Vorwärmer für Brutteiche; Streichteiche und Entwickelungsteiche. Seite 722: Hälteranlagen (im Bau), rechts und links Streckteiche.

Über die Bedeutung der Sanierung der Unterelbe für den Fischreichtum dieses Stromgebietes.

Vortrag auf der XV. General-Versammlung des „Westdeutschen Fischereiverbandes" zu Hameln im Bremer Schlüssel von Dr. med. **Georg Bonne**, Klein-Flottbek bei Altona. (Schluß.)

Man hört so oft, auch von Seiten, die als angeblich sachkundige eigentlich besser orientiert sein müßten, daß das Hineinschwemmen des Sielinhalts in die Flüsse, wenn der Dung auch für die Landwirtschaft verloren ginge, doch volkswirtschaftlich lukrativ als Nahrung für die Fische anzusehen sei. Es wird aber nicht bedacht, daß mit den Sielabflüssen, abgesehen von den Zuflüssen aus den Industrieen, ganz enorme Mengen für lebende Organismen chemisch differenter Substanzen in den Strom gehen. Rechnen wir, daß der Durchschnittsmensch täglich nur 5 g Seife verbraucht, so gehen täglich bei einer Million Einwohner 5000 kg Seife in die Elbe. Braucht jeder durchschnittlich nur 2 g Zeitungspapier als Klosetpapier, so lösen sich täglich 2000 kg Zeitungspapier mit ihrer Druckerschwärze im Elbewasser auf, von dem Riesenquantum Ruß, der mit den Regengüssen von den Tausenden von Dächern der Riesenstadt Hamburg-Altona durch die Siele in die Elbe geschwemmt wird, ganz abgesehen.

Man könnte nun einwerfen, daß der Sielinhalt, wenn er in den Klärbassins gestanden hat, durch die Einleitung der Fäulnisprozesse und die durch diese bedingte Absorption von Sauerstoff in seinen Abwässern und den Klärbassins nur noch giftiger und schädlicher für das Fischleben geworden sei. Dem ist zu entgegnen, einmal, daß die Sieljauche schon an ihren jetzigen Mündungsstellen, infolge ihrer zum Teil weiten Laufbahn, in gefaultem giftigen Zustande in die Elbe tritt, und zweitens, daß es sich mit verhältnismäßig geringer Mühe machen lassen würde, die abgeklärte Sieljauche nach mechanischer Gewinnung des Sielschlicks noch einmal dem sogenannten biologischen Verfahren von Dibdin-Schweder, oder auch dem Kohlebreiverfahren von Degener auszusetzen und so die Fäulnisprozesse zu ihrem letzten unschädlichen Ende zu führen. Ja, nach den bisherigen Versuchen, welche mit dem biologischen Verfahren gemacht worden sind, ist man berechtigt, anzunehmen, daß die Abwässer der biologischen Reinigung günstig auf die Vermehrung der niedersten tierischen Lebewesen im Wasser, der Algen und Infusorien, einwirken und dadurch auch ein Gedeihen des Fischreichtums der betreffenden Gewässer begünstigen werden. Wenigstens gedeihen in den Versuchsanstalten Karpfen und Goldfische ausgezeichnet in dem biologisch geklärten Sielwasser, während sie in dem ungeklärten und durch Sedimentierung gereinigten in kürzester Zeit absterben.

Der Erfolg der Fernhaltung aller dieser Substanzen aber aus einem Fluß zeigt in England die Wichtigkeit dieser Verunreinigungen für das Fischleben. Dazu kommen nun noch die Produkte der Industrieen, ferner die erfahrungsgemäß toxisch wirkenden, fauligen organischen Substanzen, schließlich die auch für Fische pathogenen Mikroben, wie wir oben schon angedeutet haben, sowie diejenigen Mikroben, die wiederum für die zur Ernährung der Fische dienenden Krabben giftig sind, über welch letzteren Punkt Herr Regierungsrat von Sybel zu Nr. 4 der

Tagesordnung auf der XIV. Generalversammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes 1898 zu Plön referiert hat.

Von welcher Bedeutung die hygienischen Verhältnisse des Wassers nicht nur für die Menschen, sondern in gleicher Weise für die Fische sind, erhellt aus der Thatsache, daß, während 1892 in Hamburg das Massensterben der Menschen an der durch das infiltrierte, mit Cholerakeimen verseuchte Elbewasser erfolgte, der Strand in Teufelsbrücke sich mit Massen abgestorbener Fische, meist Gründlingen, bedeckte, — gewissermaßen eine die oben erwähnten Schneckenepidemien illustrierende und erklärende Beobachtung, da wir solche Verhältnisse, wie 1892, infolge des Zusammentreffens von großer Sommerhitze und sehr niedrigem Wasserstande und einer dadurch bedingten konzentrierten Verschmutzung des Elbewassers jeden Sommer tage- und wochenlang haben, da das sogenannte schöne Wetter sich eben bei Ostwind oder Südostwind einstellt, bei dem naturgemäß auch am wenigsten Wasser sich in der Elbe hält.

Aber dieser Zustand des Wassers von Hamburg bis Nienstedten — bei Blankenese können die Fischewer schon wieder ankern — würde nimmermehr die Abnahme des Fischreichtums in der gesamten Unterelbe erklären, um so weniger, da in diesem einen Punkte die Lehre des Münchener Hygienikers Pettenkofer von der Selbstreinigungskraft der Flüsse wohl zu Recht besteht, nach welcher das Wasser des Flusses sich in seinem Laufe seiner Verunreinigungen allmählich wieder entledigt.

Gerade diese Theorie muß uns die Erklärung geben für die Massenabnahme des Fischreichtums unserer Elbe. Hier muß ich kurz auf die örtlichen Verhältnisse der Elbufer eingehen.

Von Hamburg bis Wedel wird das Nordufer von einem mehr oder minder steilabfallenden Geestrücken gebildet, an dessen Fuß die Elbe infolge ihrer dort starken Strömung kein Land ansetzt, sondern im Gegenteil an manchen Partien große Neigung zeigt, Land wegzureißen. Hat infolge von Witterungseinflüssen, insbesondere bei Weststurm ꝛc. einmal eine Absetzung am Ufer stattgefunden, so besteht dieselbe fast durchweg aus reinem weißen Sand, der offenbar vom Meer her in die Elbe hineingepeitscht ist. Man findet nach solchen Stürmen selbst bei Teufelsbrücke noch frische Seeigel. Zu solchen Zeiten ist natürlich vom Sielgeruch nichts zu bemerken, im Gegenteil, vom Wasser weht es einem wie frische Seeluft entgegen. Bei Windstille oder schwachem Süd-, aber auch schwachem Nordwind dagegen überzieht sich der Sand alsbald mit einer schmierigen, übelriechenden Schicht, die nach ihrem süßfauligen Geruch vorzugsweise aus den Sieleinflüssen herrühren muß.

Unterhalb Wedel beginnt das Marschgebiet. Indessen können die Fische, wie auch Sanitätsrat Dr. Halling mir auf meine Anfrage mitteilte, hier ebenso wenig laichen, wie oberhalb Wedel bis Hamburg hinauf der starken Strömung wegen, da das Norduser, besonders unterhalb der Stör, Steindecken hat. Vielmehr laichen unsere Elbfische am Südufer, so die Butten vorzugsweise zwischen Krautsand und Brunsbüttel, da wo der Boden schlickig und mit Pflanzen bewachsen ist, da dort die Strömung ruhig ist und nur in ruhigem Wasser die Fische laichen können. Während, wie oben schon gesagt, am Nordufer die Elbe vielfach die Tendenz hat, das Ufer abzunagen — Strömungsverhältnisse, welche mit der Erdumdrehung in Zusammenhang stehen sollen und sich erst im Laufe der letzten Jahrhunderte geändert haben, — hat sie die Eigenschaft, am Südufer immer neues Marschland anzusetzen. Während am Nordufer der starken Strömung wegen, wie wir oben gezeigt haben, nur der mit dem Weststurm vom Meere in die Elbe gepeitschte Seesand, nachdem der Sturm sich gelegt hat, sich zu Boden setzen kann, der leichtere organische Schlick aber durch die Strömung immer wieder in das Wasser zurückgelangen wird, gelangt der letztere schließlich — entsprechend der Pettenkofer'schen Theorie von der Selbstreinigungskraft des Flusses; denn auf diesem Umstande basiert dieselbe vorzugsweise, wie das Beispiel der Elbe zeigt — in seinen Hauptmassen an das Südufer, hier die durch ihren reichen Stickstoffgehalt schier unerschöpflich fruchtbaren Marschen immer neu ergänzend. Wie stickstoffhaltig aber dieser an organischer Substanz überreiche Schlick sein muß, erhellt ferner aus dem Umstande, daß die Ziegelsteine, die aus den Außendeichländereien des Hannoverschen Südufers genommen werden, überaus salpeterhaltig, zum Teil aus diesem Grunde zum Hausbauen unverwendbar sind, im Gegensatz zu den Binnendeichziegelsteinen, ein Beweis, daß zur Zeit, als die jetzigen Binnendeichländereien sich bildeten, die Verunreinigungen der Elbe noch nicht vorhanden waren. Thatsächlich hat dieselbe sich erst herausgebildet mit dem wachsenden Schiffsverkehr im Hamburger Hafen und der Zunahme der Bevölkerung in den letzten 100 bis 150 Jahren, besonders aber in rapid steigender Weise im Laufe der letzten 50 Jahre, seitdem von Jahrzehnt zu Jahrzehnt immer größere Teile des Landgebietes städtisch bebaut und kanalisiert worden sind. Die aus dem Außendeichschlick der holsteinischen Marschen versuchsweise hergestellten Ziegelsteine haben dagegen wenig Haltbarkeit, sind aber arm an Salpeter, ein weiterer Beweis, daß infolge der Strömungsverhältnisse der Hauptgehalt des Wassers an der specifisch leichteren organischen Substanz am Südufer abgelagert wird.

Daß die Verunreinigungen der Elbe von Hamburg bis Blankenese mit organischen Schwemmteilen diesen Marschschlick an der hannoverschen Südküste bilden helfen, dafür ist ein weiterer Beweis, daß die Leichen derjenigen, die auf dem genannten Stromabschnitt über Bord fallen und ertrinken, häufig in der Gegend von Lühe in Hannover wieder ans Land geschwemmt werden. In gleicher Weise werden bei Windstille auch Holzstücke durch die Strömung nach der Südküste hinübergeschwemmt. Bei Südwind werden solche an der Oberfläche des Wassers treibenden Gegenstände naturgemäß durch die Kraft des Windes nach dem Norduser getrieben. Wie sehr der Strom überhaupt die Neigung hat, sich seiner schwimmenden

Verunreinigungen durch Absetzen an die Ufer zu entledigen, ersieht man daraus, daß er die leichteste seiner Verunreinigungen, nämlich die Tausende von Bierkorken, die im Hafen von den Schiffern ins Wasser geworfen werden, im Hafen noch an die Quaimauern treibt und dort gewissermaßen, trotz aller Strömung festhält.

Aber der in der schwachen Strömung des Südufers sich absetzende, an organischen, halbgefaulten Substanzen überreiche Schlick, wird dem Laich verhängnisvoll. Einmal dadurch, daß er den Laich selbst leicht verschlickt durch die Unmassen von organischen und anorganischen suspendierten Substanzen, von denen die Hamburg-Altonaer Siele täglich allein rund 1500 tons — das sind drei Eisenbahnzüge, jeder zu 50 Waggons — in die Elbe schicken! Zu zweit aber durch die Natur des Schlicks. Ob derselbe nun mehr durch seine chemisch-toxische oder durch seine bakteriologische Beschaffenheit verhängnisvoll auf den Laich und die junge Brut einwirkt, muß ich Berufeneren überlassen zu studieren. Auf jeden Fall scheint es mir bei der heutigen wissenschaftlichen Bearbeitung der Fischereifragen dringend von nöten, eine biologische Station zur Untersuchung dieser Fragen am Süduser der Elbe, etwa bei Krautsand, zu errichten, um diese Fragen auf das gründlichste zu untersuchen.

Von welcher Bedeutung für die Erklärung der Abnahme des Fischreichtums auch in Ihren Kreisen die Lebensbedingungen des Fischlaichs gehalten werden, hat mir Ihre Diskussion über die Bedeutung der Flußräumung für den Fischlaich und damit den Fischreichtum der betreffenden Flußläufe gezeigt.

Andererseits dürfte die schleunige Errichtung solcher Stationen an verschiedenen Punkten der Elbe deswegen so besonders notwendig sein, da der letzte deutsche Anwaltstag dringend die Regelung des Wasserrechts durch Reichsrecht angeregt hat. Da aber weder die Regelung der gesetzlichen Fragen über die wasserrechtlichen Bestimmungen, noch die wissenschaftlichen Unterlagen, vor allem aber die Schädlichkeiten und Beseitigungsarten der Einläufe aus den Städten und Industrieen noch nicht genügend geklärt sind, so sind eben die wissenschaftlichen Grundlagen dieser Schädigungen jedes einzelnen Flußlaufes durch lokale Untersuchungsstationen für jeden einzelnen Flußlauf von Reichswegen zu schaffen und danach für jeden Flußlauf die rechtlichen Bedingungen zu schaffen.

Es ist hier nicht der Platz, die Einwände, die meinem Projekt einer radikalen Elbsanierung gemacht sind, des näheren zu widerlegen.

Nur auf zwei derselben möchte ich kurz auch hier eingehen, um Ihnen von vornherein zu zeigen, daß das Projekt ausführbar ist. Zeigt doch außerdem das Beispiel von Frankfurt a. M., woselbst in ähnlicher Weise, wie ich es hier vorgeschlagen habe, der Main von dem Stadtabflusse befreit ist, ebenso von London und anderen englischen Städten, daß das Projekt praktisch bewährt ist.

Der eine Einwand ist, daß durch eine derartig ausgedehnte Verwendung von Sielschlick Krankheiten verschleppt werden können.

Wie unhaltbar der Einwand ist, geht aus einem von Theodor Weyl in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 27. November 1895 gehaltenen Vortrage hervor, in welchem Weyl die Frage: „Beeinflussen die Rieselfelder die öffentliche Gesundheit" in glänzendster Weise dahin beantwortet, daß die Rieselfelder unter keiner Bedingung die öffentliche Gesundheit zu schädigen im stande sind. Ziehen wir nun gar in Betracht, daß bei den Rieselfeldern die Gefahr der Durchtränkung und Übersättigung des Bodens mit den Sielwässern eine ganz andere ist als bei dem Düngungssystem mit Sielschlick, so muß es einleuchten, daß das Gespenst einer sanitären Gefahr bei dieser Art der Beiseiteschaffung und Verwendung des Sielschlicks eben ein Gespenst ist.

Auch der Einwand, daß Preußen in einer neuen Epidemie, wie damals 1892 in der Choleraepidemie, auf den Gedanken kommen könnte, Hamburg die Abnahme seiner Fäkalien zu verweigern, ist nicht stichhaltig. Im Jahre 1892 lagen die Verhältnisse so, daß nicht nur die Elbe und deren damals noch unfiltriertes Leitungswasser infolge der sie verunreinigenden Sielzuflüsse und unter der Einwirkung großer Sommerhitze und abnorm niedrigen Wasserstandes eine vorzügliche Nährflüssigkeit für die von den Schiffen in sie entleerten Cholerapilze bildete, sondern daß dieses mit den Cholerapilzen infizierte, mit organischen Substanzen gesättigte, unfiltrierte Wasserleitungswasser als — Trinkwasser die ganze Stadt versorgte und diese dann in wenig Tagen in ein großes Massenlazarett verwandelte. In jenen Tagen war es für das Hamburg benachbarte preußische Landgebiet eine absolut notwendige Frage der Selbsterhaltung, den Straßen- und Hausunrat der verseuchten Hamburger Haushaltungen sich vom Leibe zu halten, in welchem die Landleute der benachbarten Dörfer sicherlich mit dem Dung für ihre Felder, wie in den sechziger Jahren schon einmal, die Cholerakeime sich herausgeholt hätten, um dann durch Infizierung ihrer primitiven Wasserbehältnisse, Ziehbrunnen und Dorfpumpen, ebenfalls dem Massensterben ausgesetzt zu sein.

Eine derartige Massenepidemie ist nach 1892 für Hamburg nach menschlichem Ermessen für alle Zeiten ausgeschlossen, seitdem der geniale Oberingenieur Andreas Meyer seine großartigen Filtrieranlagen zur Wasserversorgung Hamburgs vollendet hat. Der beste Beweis dafür ist, — abgesehen von der sorgfältigst durchgeführten bakteriologischen Untersuchung des Gebrauchswassers, welche dasselbe in Bezug auf Keimgehalt dauernd fast dem besten Quellwasser an die Seite stellen kann, — das gänzliche Aussterben des früher in Hamburg endemischen Typhus abdominalis.

Wird nun noch die Elbe von ihren verunreinigenden Zuflüssen befreit, so würden wohl vielleicht, falls wiederum einmal, was ja möglich wäre, bei großer Sommerhitze und abnorm niedrigem Wasserstande einige Cholerakeime ins Hafenwasser gelangten, unter den am Hafen befindlichen Schiffern und Arbeitern, die bei der Arbeit oft genug das ungereinigte Elbwasser trinken, vereinzelte Erkrankungen vorkommen können.

Aber auch diese Gefahr ist bei dem leicht vergänglichen Leben der Cholerakeime bei nicht glänzenden Lebensbedingungen für dieselben in reinem Wasser gleich Null. Zu zweit bieten vereinzelte Erkrankungen, wie die Erfahrungen gelehrt haben, an sich absolut keine Gefahr für eine weitere Ausbreitung zur Epidemie, wenn nur die genügende Vorsicht waltet, wenn, wie der große Hygieniker Pettenkofer sehr richtig schon vor langen Jahren gezeigt hat, der Boden für die Epidemie fehlt, was für Hamburg **bei reiner Elbe und reinem Trinkwasser** der Fall ist. Dementsprechend ist jede Preußen bedrohende Gefahr seitens des bei Schulau zu gewinnenden Sielschlicks infolge einer in Hamburg etwa auftretenden Choleraepidemie absolut auszuschließen.

Aus dem nämlichen Grunde ist, wie schon erwähnt und wie die Erfahrung der letzten Jahre gezeigt hat, für Hamburg seit Andreas Meyers großem Werk keine nennenswerte Typhusepidemie mehr zu befürchten. Eine etwaige Blattern- oder Pestepidemie in Hamburg würde eventuell für die Müll- und Hausunratabfuhr bedenklich sein, wenn dieselbe noch in der früheren Weise bestände, — dieselbe hat indessen aufgehört, da der Müll- und Hausunrat jetzt nach englischem Muster verbrannt wird. Für den Sielschlick aber dürften bei der Natur dieser beiden Epidemiegifte diese selbst wegen der enormen Verdünnung keinerlei Bedeutung haben. Sollten indessen Zweifel hierüber stattfinden, ließe sich sicherlich für Zeiten großer Epidemien in Hamburg-Altona vorübergehend durch zeitweise Desinfektion des Sielinhaltes an seiner Mündung in die Klärbassins Abhilfe schaffen.

Andererseits ist nicht nur aus dem oben citierten neuesten Bericht der Hamburger Medizinalbehörde, sondern auch aus der Massenpetition, welche von den der Elbe anliegenden Fabrikablissements, Schiffswerften, Arbeitgebern und Arbeitern ausging, zur Abänderung der jetzt bereits für die Elbufer schier unhaltbar gewordenen Zustände, zu ersehen, von welcher elementaren Bedeutung heutzutage gerade von den Leuten an der Wasserkante eine gründliche Sanierung des Elbwassers und damit der Elbufer angesehen wird.

Zu zweit ist mir von vorsichtigen Leuten der Einwurf der zu hohen Kosten gemacht. Dagegen ist zunächst zu erwidern, daß mir umgekehrt von höheren Beamten der Sielbankommissionen gesagt wurde, der Kostenpunkt käme gar nicht in Betracht, 10 Millionen mehr oder weniger spielten gar keine Rolle, wenn man den Schlick nur endgiltig los würde. Haben nun Hamburg und Preußen rund 40 Millionen für die Neuanlage des großen neuen Hamburger Bahnhofs übrig, haben die Hamburger 14 Millionen bereits für das Tradenauprojekt, bei welchem der Sielschlick ohne Rückerstattung ungenutzt ins Meer gesenkt wird, so werden auch schon 30—40 Millionen für die in doppelter Beziehung so überaus segensreiche Schaffung jener von mir soeben skizzierten Riesendüngfabrik übrig sein, deren Material jetzt die Elbe verpestet, deren Fabrikat aber geeignet sein würde, über eine halbe Million Hektaren armen Landes in gesegnete Fluren zu verwandeln. Ist uns der Stickstoff im Chilisalpeter und Guano nicht zu teuer, um ihn von Südamerika herbeizuschaffen, wird der Stickstoff im Hamburger Sielschlick schon den Transport von 1—20 Meilen tragen.

Mögen die Verwaltungen von Hamburg und Altona des ferneren bedenken, welche enormen Summen sie allein jährlich sparen werden durch die geringere Verschlickung ihrer Filteranlagen, bei der größeren Reinheit der Elbe, sowie durch die in geringerem Maßstabe notwendigen Baggerungen bei der geringen Verschlickung des Fahrwassers der Elbe. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß die von Hamburgischer Seite zur größeren Reinhaltung der Ufer warm empfohlene weitere Hinauslegung der Sielmündungen bis ins Fahrwasser bei unseren Stromverhältnissen mit dem Wechsel von Flut und Ebbe und im Hinblick auf die enormen Schlickmassen, um die es sich handelt, leicht eine Gefahr für unser schon beengtes Fahrwasser werden oder ganz außerordentlich gesteigerte Baggerarbeiten als notwendige Folge nach sich ziehen könnte: ferner aber scheint nur die Erschließung eines so bedeutenden landwirtschaftlichen Hinterlandes auch für Hamburgs Handel nicht ohne Nutzen zu sein.

Gleichzeitig wäre das einzig richtige Verhältnis hergestellt, daß, wie im Körper das Blut vom Herz durch die Arterien den Körper ernährt, um, beladen mit den Abfallstoffen, gereinigt in den Lungen dem Herzen wieder zuzuströmen, so die Nahrungsmittel, die das Land, das Wasser, welches die Elbe spendete, dem Land und dem Strom getrennt wieder zu neuem Kreislauf zugeführt werden.

Hat Hamburg für seine Wasserleitung rund 30 000 000 Mk. angelegt, so mag es getrost 20 000 000 Mk. für seine Reinhaltung ausgeben, die restierenden 10 bis 20 000 000 Mk. wird Preußen angesichts des großen Vorteils auch schon tragen können. Werden doch die Zinsen des Anlagekapitals inkl. Amortisation für Preußen allein durch die Erhöhung des Grundsteuerreinertrages aufgebracht werden, während der Segen des neuerschlossenen Gebietes sich der Berechnung entzieht!

Der mir von einem höheren Medizinalbeamten gemachte Einwurf, daß der Reichtum an organischen Stoffen, den die Hamburger Siele jetzt in die Elbe und damit ins Wasser führen, sich durchaus rentiere, da er dem Fischreichtum der Nordsee zu gut käme, ist besonders angesichts der tief zu beklagenden Thatsache, daß die Fischgründe der Nordsee immer unergiebiger werden, wohl kaum ernsthaft zu nehmen. Es muß hier im Gegenteil die Frage aufgeworfen werden, ob dieses Abnehmen des Fischreichtums der Nordsee nicht ebenfalls durch die Fischepidemien und Zerstörungen des Fischlaichs zu erklären ist, denen die in der Unterelbe laichenden Seefische daselbst ausgesetzt sind, und die ihrem Bestande mehr schaden können, als alle Fischdampfer zusammengenommen, eine Frage, die nicht nur für unsere Fischer der Unterelbe, sondern für den gesamten Fischhandel der Elbestädte von der allergrößten Bedeutung ist. Freilich soll damit die Zerstörung des Fischreichtums der Nordsee durch den mit Fischdampfern geführten Fischereibetrieb keineswegs in Abrede gestellt

werden. Aber es ist klar, daß, wenn verhältnismäßig wenig Laichfische die von Dänemark bis Holland vor unsern Flußmündungen wie eine Vorpostenkette liegende Fischdampferflottille glücklich noch passiert haben, um in unsern Strömen zu laichen, der Fischreichtum rapide zu Grunde gehen muß, wenn auch diese geringen Reste an Laichfischen so ungünstige Fortpflanzungsbedingungen finden, wie der vergiftete Schlick am Südufer unserer Unterelbe ihnen bietet.

Der Kernpunkt meiner Vorschläge ist also der: sie sind nach dem Urteil der Sachverständigen technisch ausführbar, ihre Kosten verschwinden im Vergleich zu ihren unberechenbar großen Vorteilen, sie schädigen niemand, sie würden auf Menschengedenken hinaus die Elbe mit einem Schlage radikal von verunreinigenden Zuflüssen von Wandsbek-Hamburg bis Altona-Blankenese befreien und dazu beitragen, weite unwirtliche Landstrecken unseres nordwestlichen Deutschlands in gesegnete Fluren zu verwandeln und unzähligen Menschen Arbeit und Brot verschaffen!

Es sei gestattet, hier kurz eine halbpolitische Bemerkung einzuschalten. Unter Hinweis auf das klassische Beispiel Dänemarks, welches ich soeben citierte, wie der Staat der Landwirtschaft thatsächlich helfen kann, dürfte es ausgeschlossen erscheinen, daß der Staat den Vertrieb des Sielschlickdüngers in die Hände von Privat-Kapitalisten lege, da, wenn diese erst Gewinn aus demselben ziehen wollen, gerade den minder bemittelten Landwirten mageren Bodens die Verwendung des wertvollen Dungs verkümmert, wenn nicht unmöglich gemacht, und damit die Lebensfähigkeit des gesamten Werkes in Frage gestellt werden würde.

Aber es sind nicht nur Gegner, die zu überwinden sind, wenn unser Projekt Leben gewinnen soll, sondern, wie gesagt, vor allem die Trägheit der Anschauungen, des Willens zu großen Unternehmungen. Aus diesem Grunde ist es praktisch, Bundesgenossen zu haben.

Die aus der Natur der Sache gegebenen Verbündeten für unseren Plan sind einmal, abgesehen von jedem Hamburger und Schleswig-Holsteinischen Vaterlandsfreund, alle diejenigen, die als Grundeigentümer, Hausbesitzer, — sowie deren Vereinigungen, — Fabrik- und Schiffswerftenbesitzer, aber auch als Hafenarbeiter, Schiffer, Ewerführer, Fischer, von den Badenden ganz zu schweigen, — am eigenen Leibe tagtäglich die üblen Dünste wahrnehmen, die unserer schönen Elbe entströmen, deren Gesundheit darunter leidet, deren Grundeigentum und Vermögen dadurch gefährdet wird.

Für die Freunde des edlen, Leib und Seele stärkenden Bade- und Schwimmsportes sagt Ingenieur Classen in seinem bereits mehrfach citierten Vortrag sehr anschaulich: „Namentlich was das Baden im freien Flusse anbelangt, so besteht kaum die Furcht vor etwaigen durch die Schwemm-Kanalisation in die Gewässer gelangenden Schwimmstoffen, wie Papierfetzen, Eier- und Orangeschalen, Korkstöpseln und noch schlimmeren dergleichen Stoffen, sondern es ist lediglich der allgemein empfundene Ekel vor den gelösten, oder in kleineren Partikeln suspendierten Fäkalstoffen maßgebend, welches widerliche Gefühl mit nichts besser verglichen werden kann, als mit dem Abscheu, den jedermann, selbst die Schwimmfreunde, vor dem mit reinstem Quell- oder Leitungswasser gefüllten Wannenbade ergreifen müßte, wenn man vor dessen Gebrauche — analog dem durch die Schwemm-Kanalisation verunreinigten Flußwasser — einen Schoppen fauliger Fäkalstoffe zusetzen wollte."

Zu zweit nicht nur Hamburgs, sondern auch Preußens, ja Deutschlands Handelskreise, die mit dem ununterbrochenen, lebhaft pulsierenden Welthandel Hamburgs stehen und fallen! Mögen alle diese sich die Thatsache vergegenwärtigen, daß die Kosten, die jene furchtbare Cholera-Katastrophe 1892 Hamburgs, ja Deutschlands Welthandel verursachte, das Fünffache betrugen von dem, was die hier vorgeschlagene endgiltige Sanierung der Elbe, die im Verein mit den bereits geschaffenen Filteranlagen allen größeren Epidemien nach Menschengedenken auf immer das Wasser abgraben wird, kosten würde!

Drittens das Reichs-Gesundheitsamt, sowie alle Sanitätsbehörden von Hamburg und Preußen, die schon um ihres Ansehens in der Bevölkerung willen Ursache haben, Katastrophen, wie diejenige von 1892 war, mit allen weitausschauendsten Mitteln bei Zeiten entgegenzuarbeiten! Viertens die internationale Vereinigung gegen die Verunreinigung der Flüsse, des Bodens und der Luft, die in der Unterstützung unseres Planes durch ihr wissenschaftlich begründetes Gewicht ein hochwichtiges und dankbares Feld ihrer Thätigkeit finden würde.

Wie dieselbe sich zu der Sache stellen würde, geht aus dem Referat von Dr. Kuhnert-Koburg hervor, welcher auf dem am 6. November vorigen Jahres in Leipzig tagenden Kongreß den Grundsatz aussprach: „Die Städte haben kein Recht, die Flüsse zu verunreinigen. Die Pest in den Flüssen, der Hunger auf den Äckern würde sonst das Los der Landleute sein." Die Erfahrungen, die wir mit der Unterelbe einerseits und unsere Landwirte andererseits mit der Hamburg-Altona benachbarten Geest gemacht haben, bestätigen diesen Ausspruch. Fünftens die Eisen- und Montan-Industrie Deutschlands, da dieselbe an der Herstellung der bei den Fluß- und Uferverhältnissen der Elbe am besten wohl aus Eisen herzustellenden Sielrohren, Pumpmaschinen, und Taukwaggons leicht auf einen Umsatz von über 20 Millionen rechnen könnte. Sechstens die Lieferanten der Kalk-, Kali- und Phosphatdünger, die Thomasschlacken- und Kainitfabriken, deren Erzeugnisse als Ergänzungsdünger in den neugewonnenen Kulturländereien reichen Absatz finden würden.

Siebentens alle Vereinigungen gegen Arbeitslosigkeit und für Arbeitsnachweis, da die über lange Jahre sich erstreckenden Arbeiten, sowie die neugewonnenen Kulturländereien zahllosen Leuten Arbeit und Brot geben würden. Achtens und vor allen Dingen alle Moor- und Heidekultur-, forst- und landwirtschaftlichen Vereine in Nordwestdeutschland, die ebenfalls in der Ausarbeitung und Verwirklichung des vorliegenden Projektes ein weites und segensreiches Feld ihres Wirkens

finden würden! Vor allem aber auch Ihr westdeutscher Fischereiverband! Wenn alle diese Vereinigungen und Verbände, soweit ihr Interesse dadurch berührt wird, sich zu einem großen Verbande zusammenthun, um durch den Druck auf die öffentliche Meinung mit Hilfe der Reichsregierung die radikale Sanierung der Elbe, nach dem Vorbilde der Themse in England, durchzusetzen, so muß das Werk gelingen!

Sollte sich dann dieser Versuch bewähren, die Sanierung der unteren Elbe von Hamburg bis Blankenese fruchtbar zu machen für die Kultivierung und Melioration weiter ertragloser oder ertragarmer, dem Großstadtkomplex von Hamburg-Altona benachbarten Landstrecken, so wäre damit für zahlreiche andere deutsche Städte, die jetzt noch mit ihren Fäkalien die Flüsse verunreinigen, der Fingerzeig zur Abhilfe gegeben. Bei der beständig steigenden Zunahme der Städte aber und der immer mehr drohenden Entvölkerung des platten Landes muß die Frage der Sanierung der Flüsse sowohl wie die, unser plattes Land wieder mehr zu bevölkern, immer notwendiger gelöst werden. Möge unser Plan hierzu beitragen und helfen, in der Neubelebung des Fischreichtums unserer Flüsse unserer stetig wachsenden Bevölkerung ein preiswertes, gesundes Nahrungsmittel zu schaffen und zu erhalten!

Angelsport.

Rohrgerten.

In Frankreich und dem Elsaß wird, außer auf Hecht und Forelle, sehr selten mit Laufschnur resp. mit Ringen und Rolle am Stock, geangelt. Dagegen benutzt man längere Ruten dazu. Um nun diese nicht zu schwer werden zu lassen, verwendet man die zwei leichtesten Holzarten, Bambus und Roseau Fréjus (Meerrohr, Seerohr, spanisches Rohr) zur Anfertigung derselben. Diese Roseaux Fréjus oder Rohrgerten sind nur halb so schwer und viel weicher und elastischer als Bambusruten. In Deutschland, außer dem Elsaß, sind die Rohrgerten sehr wenig bekannt und noch weniger beliebt. Das letztere hat aber seinen Grund weniger in den schlechten Eigenschaften des Rohres selber, als darin, daß der Deutsche fast nur Pariser Ausschußware davon zu sehen bekommt. Roseau Fréjus läßt sich sehr schwer verarbeiten. Beim Geraderichten der einzelnen Stockteile erhält das Rohr oft Sprünge, Knicke und Brüche. Dieses mangelhafte Material wird dann zu den ordinärsten Ruten verwandt. Die schlauen Pariser Fabrikanten, welche diese Ruten in Massen anfertigen, kennen die Schwäche des Deutschen für billige Waren und finden in ihm willige Abnehmer um so mehr, als diese Ausschußware zu einem Preise geliefert wird, für den der deutsche Fabrikant kaum das Rohmaterial erhält. Aber selbst geschenkt sind diese Ruten noch zu teuer, und wem eine solche in die Hände fällt, ist der festen Überzeugung, daß sich Roseau Fréjus vielleicht für Kinder, aber nicht für einen rechten Angler eigne. Doch das gerade Gegenteil ist der Fall. *Mit keiner Rute kann man seiner angeln resp. seineres Angelgerät verwenden als mit Roseau Fréjus.* Wer einmal mit einer solchen exakt gearbeiteten und aus bestem Material hergestellten Rohrgerte geangelt hat, wird kaum mehr eine andere benutzen wollen. Die Kunst des Angelns besteht darin, den Fisch zu täuschen. Dies wird hauptsächlich dadurch erreicht, daß man so weit als möglich vom Wasser entfernt bleibt und möglichst feines Angelgerät benutzt. Beides ist aber nur möglich (das Angeln mit Laufschnur ausgenommen) mit Benutzung eines langen und biegsamen Angelstockes. Einen Rohrstock kann man aber leicht 6 m lang nehmen, ohne zu ermüden und daran mit feinstem Poil (Racine anglaise) fischen, ohne abzuschlagen, denn in Verbindung mit einer fein auslaufenden Bambusspitze biegt sich der ganze Stock so gleichmäßig und elastisch, daß man mit feinstem Angelzeug auch große Fische führen und ermüden kann. Man vermeide Rohrgerten mit zu viel Teilen, denn je mehr Zwingen, desto mehr tote Punkte, welche das gleichmäßige Biegen der Angelrute unterbrechen. Um ein Springen und Brechen möglichst zu verhindern, werden Rohrgerten zwischen den Knoten ein oder zweimal gebunden. Man angelt mit Rohrgerten zumeist auf kleinere Fische, wie Rotteln, Döbeln, Barsche, Nasen 2c., doch ist es auch nicht selten, daß Karpfen, Hechte und Bräsen damit gefangen werden. Selbst Spinnruten, welche extra lang werden sollten, habe ich schon von Roseau Fréjus angefertigt, welche ihren Zweck sehr gut erfüllt haben. Ein Rohrstock ist aber immerhin nur für denjenigen zu empfehlen, welcher das Angeln als Kunst betreibt. Für diesen ist aber auch eine solche Rute eine wahre Quelle des Genusses. Das Führen und Ermüden des gehakten Fisches, der alle Künste anwendet, um sich zu befreien, ist ja das Hauptvergnügen beim Angeln. An einer Rohrgerte erscheint aber ein Fisch von 100 g mindestens so schwer, als an einer steifen Rute ein Fisch von einem Pfund. Dazu kommt, daß durch die Möglichkeit, *feinste* Schnur und Vorfach benutzen zu können, die Chancen auf guten Erfolg mindestens zehnmal größer sind, als beim Angeln mit grobem Zeuge.

Derjenige aber, der nicht gewöhnt ist, mit seinem Angelgerät sauber und vorsichtig umzugehen, oder einen Fisch schon mit dem ersten Anhieb herauswerfen will, der lasse die Hände von Roseau Fréjus weg und benutze lieber einen kräftigen Bambusstock.

P. Engert, Straßburg i. E.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Fischfang im schwarzen Wehl in Dorum bei Bremerhaven].** In mehreren Gemeindebezirken des Landes Wursten findet man in unmittelbarer Nähe des alten, wie auch des neuen Deiches landeinwärts umfangreiche, mit üppigem Schilfwuchs umsäumte Wasserbecken. Diese Wasserbecken, hier zu Lande auch Wehl oder Weel genannt, sind durch Deichbrüche entstanden, infolgedessen die einstürzenden Wassermassen sich hier ein Loch wühlten. Die Wehle sind zum Teil bis 25 m tief, und man darf ihr Alter auf mindestens über vierhundert Jahre schätzen, denn ihre Entstehung ist in eine Zeit zu verlegen, in welcher der 1635 vollendete neue Deich, der jetzige eigentliche Seedeich, noch nicht existierte. — Die Wehle stehen mit den benachbarten Wasserzügen in Verbindung, enthalten gutes, klares Wasser und bilden so, in Verbindung mit vorhandener, üppiger Vegetation, den denkbar prächtigsten Aufenthaltsort und eine Brutstätte für Fische aller Art, namentlich für Hechte, Schleie, Aale und Brassen. Der Fischreichtum hat sich auch wiederholt kund gethan durch recht ergiebige Fänge, die mittels Angeln und Puhnen gemacht wurden, namentlich Aale und Schleie, daneben Hechte in recht großen Exemplaren. Gelang es doch bei den Versuchen, um den Fischreichtum festzustellen, in zwei Nächten und einem Tage das doch wahrlich ansehnliche Quantum von 340 Pfund lebender Aale von 3 bis $7\frac{1}{2}$ Pfund Stückgewicht und 144 Pfund 1- bis 4pfündiger Schleie zu fangen. Da der großen Tiefe wegen die Fischerei mit Netzen nicht gut ausführbar ist, haben sich unter Führung der Deutschen Fischhandels-Gesellschaft Winckler & Co., Bremerhaven, mehrere Anwohner des sogenannten schwarzen Wehles zu einem Konsortium zusammengethan, um den Schatz an wertvollen Fischen einmal gründlich zu heben. — Zu diesem Zwecke hat man sich entschlossen, das schwarze Wehl mittels Dampfkraft leer zu pumpen. — Wenn man bedenkt, daß Jahrhunderte so gut wie gar nicht in diesen Gewässern (es kommen drei große Teiche in Betracht) gefischt wurde und die Verhältnisse für die natürliche Fischzucht stets gute waren, ferner die von Zeit zu Zeit stattgehabten Versuche das Vorhandensein großer Quantitäten Fische vermuten läßt, so steht bestimmt zu erwarten, daß das Konsortium trotz der hohen Kosten, welche die Trockenlegung erfordert, seine gute Rechnung finden wird.

— **[Zur Kanalisierung des Mains von Offenbach bis Aschaffenburg].** Das Königlich Bayrische Staatsministerium des Innern, Abteilung für Landwirtschaft, Gewerbe und Handel, hat unterm 27. Juli a. c. an die Handels- und Gewerbekammer von Unterfranken und Aschaffenburg die Aufforderung gerichtet, die Frage der Fortsetzung der Mainkanalisation von Offenbach bis Aschaffenburg vom wirtschaftlichen Standpunkte aus eingehend zu würdigen. Dem eingehenden Referat, welches Kommerzienrat Dessauer kürzlich in einer Sitzung der genannten Handels- und Gewerbekammer erstattet hat, entnehmen wir folgende auf die Fischerei bezügliche Stelle: „Endlich ist die Fischerei in Betracht zu ziehen. Aus der protokollarischen Verhandlung des Königlichen Straßen- und Flußbauamts Aschaffenburg mit den berufsmäßigen Fischern des Untermains, welche am 7. Mai d. Js. in Aschaffenburg stattfand, ist zu entnehmen, daß bei zweckmäßiger Anordnung der Fischpässe, wie sie in jener Verhandlung vereinbart wurde, erhebliche Schädigungen durch die Mainkanalisierung nicht zu befürchten sind."

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

(Fortsetzung.)

Nach Beendigung der erweiterten Vorstandssitzung (Vgl. Nr. 43, Seite 713—716), eröffnete der Vorsitzende die Hauptversammlung. Als Punkt 1 stand auf der Tagesordnung der Vortrag von Dr. Walter-Lankwitz über „die Lehren der neueren Teichwirtschaft". Wir werden denselben in nächster Nummer zum Abdruck bringen. Nach Beendigung desselben dankte der Vorsitzende Herrn Dr. Walter für seine interessanten Ausführungen und eröffnete die Diskussion über dieselben. Zunächst teilt Herr Forstmeister Reuter aus seinen Erfahrungen mit, daß es zweckmäßig ist, die kleinen Karpfen im letzten Teiche überwintern zu lassen, da dann die Verluste geringer sind. Der Teich selbst kann dann im nächsten Sommer, ehe er gebraucht wird, noch hinreichend lange trocken liegen. Quellwasser ist für die Winterteiche nicht empfehlenswert. Wenigstens hat Redner an seinen in tief liegenden Teichen von größerer Tiefe überwinterten Karpfen stets im Frühjahr Pocken gehabt, bis er das Quellwasser durch Bachwasser ersetzte. Alsdann nahm Herr Paeske zu längeren Ausführungen das Wort: „Vom züchterischen Standpunkt aus sind ja die galizischen Karpfen recht empfehlenswert, aber es wird heute offenbar etwas zu viel davon gezüchtet, so daß der Markt dieses Zuchtergebnis nicht mehr aufnehmen kann. Burda selbst ist, wie er dem Redner unlängst mitgeteilt hat, von dem Galizier zurückgekommen und züchtet Kreuzungen. Der Lausitzer Karpfen bringt ja 10 Mk. pro Centner mehr, ist aber dennoch nicht so einträglich, wie die Zucht des galizischen Karpfens. An dem Galizier stößt vor allem die Form das Publikum ab. Für den armen Mann ist der Karpfen ja überhaupt zu groß, dieser kauft Plötzen und andere, denn hier bedingt die Stückzahl den Konsum. Aber auch im Mittelstande kann nicht jedes Familienmitglied einen ganzen Karpfen zu 2 bis 3 Pfund auf den Teller erhalten, der Karpfen muß sich also teilen lassen, das ist aber bei dem hochrückigen galizischen Karpfen nicht der Fall. Die Abneigung vor dieser Rasse beruht also nicht auf lokalen Ansichten. Ebenso wie die Industrie sich dem Konsumenten angepaßt hat, so mußte es auch der Züchter thun, nicht aber umgekehrt, wie von züchterischer Seite verlangt werde. Was die Selbstkosten betrifft, so kennt

Redner Fälle, in denen sich allerdings bei Fütterung derselbe auf 35 Pf. pro Pfund stellte. Allerdings ist bei Fütterung das Fleisch schlechter, aber das Publikum sieht im allgemeinen weniger auf die Qualität als auf die Größe. Und noch ein anderer Faktor kommt hinzu. Der galizische Karpfen ist mit drei Jahren, wie er in den Handel kommt, nicht geschlechtsreif. Das Publikum aber verlangt vom Karpfen Milch und Rogen und festes Fleisch.

So ist es erklärlich, daß sich in der letzten Zeit sogenannte französische Karpfen (in Wahrheit waren es holländische) in Gestalt einer kleinen, verbutteten, aber geschlechtsreifen Rasse*) beim Berliner Publikum in großer Menge einführen konnten. In diesem Jahre wird der Transport derselben voraussichtlich ein noch viel größerer sein. Das Pfund soll sich beim Großhändler auf 30 bis 35 Pfg. stellen. Die Karpfen werden in Holland im sogenannten schwimmenden Land gezüchtet. Ferner ist ja die Genossenschaftsbildung als Mittel der Selbsthilfe durchaus empfehlenswert. Aber man soll doch vermeiden, Züchter und Großhändler in einen scharfen Gegensatz zu einander zu bringen. Beide sind vielmehr voneinander abhängig, und die Händler zahlen wirklich ehrlich, was sie können, denn keiner kauft Karpfen, um Geld zu verlieren. Daß der Konsum noch sehr steigerungsfähig ist, kann man im Hinblick auf unsere westlichen Provinzen ohne weiteres zugeben, von einer Überproduktion ist keine Rede. Hoffentlich wird das Interesse am Karpfen durch den sich jetzt entspinnenden Kampf gefördert. Herr Forstmeister Reuter bestätigt, daß die dreijährigen Karpfen auf dem Berliner Markt besonders zu Weihnachten schlecht abzusetzen seien, da ein alter Volksaberglauben besagt, daß derjenige, dessen Karpfen zu Weihnachten Rogen oder Milch zeigt, im nächsten Jahre viel Geld haben wird. Im Schlußwort betont Herr Dr. Walter, daß die vielfach aufgestellten Forderungen hinsichtlich des Karpfens unerfüllbar seien. Er müsse im Namen der Züchter gegen dieselben protestieren. Eine Verlängerung der Zuchtperiode würde die Preise noch mehr verteuern, ebenso ein Aufgeben der Fütterung. Daß die galizische Rasse allein zu bevorzugen sei, wolle er durchaus nicht behaupten, man könne auch eine gestrecktere Form wählen. Aber es giebt nur die Alternative: Man züchtet in rationeller Wirtschaft schnellwüchsige Rassen oder die Tage der Teichwirtschaft sind gezählt. Punkt 2 und 3 waren schon in der Vorstandssitzung erledigt worden. Man wandte sich nunmehr zu dem an vierter Stelle auf der Tagesordnung stehenden Krebs-Mindestmaß. Der Vorsitzende teilt mit, daß der Verein zu einem Gutachten über die Herabsetzung desselben und zu einem Urteil über den Zeitpunkt der Geschlechtsreife beim Krebse aufgefordert worden sei. Bei früherer Gelegenheit habe sich der Verein für Herabsetzung des Mindestmaßes beim Transitverkehr bereits ausgesprochen, jetzt aber handele es sich um die dauernde Herabsetzung desselben für alle Fälle. Eine Klärung dieser Frage ist noch nicht völlig erreichbar gewesen, am besten würde die Angelegenheit dem Vorstande überlassen. Es sollen Fragebogen über den Bestand an Krebsen, das Auftreten von Seuchen u. a. m. in der Provinz Brandenburg verschickt werden. Die Versuche zur Wiederbevölkerung scheinen hier vielfach geglückt zu sein, wenigstens wurden in mehreren gänzlich vorher ausgestorbenen Gewässern junge Krebse gesehen.

Herr Forstmeister Reuter teilt mit, daß er in der vor 16 Jahren infolge der Krebspest fast gänzlich krebsfrei gewordenen Schlaube in zwei Jahren je 1000 Stück Krebse ausgesetzt hat, die sich gut entwickelt haben. Die Länge von 9 cm genügt für die Fortpflanzung des Krebses vollkommen. Verständige Fischer nehmen überhaupt nur größere Krebse, vor allem aber keine Weibchen. Wo aber schlecht gewirtschaftet wird, ist der Unterschied von 1 cm für die Praxis gänzlich bedeutungslos. Redner hat auch Krebse unter 9 cm schon geschlechtsreif gesehen.

(Schluß folgt.)

*) Von 1/2 bis 1 1/2 Pfd. Stückgewicht.

Verband der Fischer an der Saale und Unstrut.

Kösen, 21. Oktober. Heute nachmittag 1 Uhr eröffnete Fischermeister Knothe aus Giebichenstein die Herbstversammlung des „Verbandes der Fischer an der Saale und Unstrut“, die u. a. von Mitgliedern aus Könnern, Cröllwitz, Halle, Dürrenberg, Weißenfels, Eulau, Naumburg, Kösen, Roßleben besucht war. Nach dem Berichte des Fischermeisters Kretzschmar-Rössen schließt die Kasse mit einem Bestande von 121 Mk. ab. Der Rechnungsleger wurde entlastet. Es wurde beschlossen, einen größeren Betrag aus der Verbandskasse zu entnehmen und ihn an die einzelnen Innungen zu verteilen, damit die Gelder zum Aussetzen von Zander- und Karpfen-Satz verwendet werden sollen. Fischermeister Schräpler-Halle hat sein Amt als Vorsitzender des Verbandes niedergelegt. Die Wahl eines neuen Vorsitzenden wurde bis zur nächsten Verbands-Versammlung vertagt. Fischermeister Mertig-Halle wurde weiterhin als Schriftführer gewählt. Über die Ablösung der in der Saale bestehenden Küchenfischereien referierte Fischermeister Alb. Mundt-Weißenfels. Diese schädigen die praktischen Fischer, weshalb ihre Ablösung erwünscht ist. Sie bestehen in Goseck, Dehlitz, Burgwerben, Schkortleben, Weugelsdorf, Schkopau, Salzmünde, Pulvergehege, Wettin, Friedeburg und Rothenburg. (Vergl. „Fisch.-Ztg.“ 1899, Nr. 20, Seite 320—323.) Es wird beschlossen, bei dem „Fischereiverein der Provinz Sachsen und Anhalt“ einen Antrag dahingehend einzureichen, daß derselbe bei der Regierung um Aufhebung der Küchenfischereien vorstellig werde.

Fischermeister Alb. Mundt-Weißenfels verbreitete sich alsdann in einem längeren Vortrage über die Frage: „Sind die jetzt in der Saale gesetzlich festgelegten Laichschonreviere zweckentsprechend oder nicht, und zu was führen derartige Bestimmungen?“ Er begründete in seiner eingehenden Erörterung eine dahingehende Resolution: Die festgelegten Laichschonreviere sind vollständig unpraktisch und ent-

sprechen dem beabsichtigten Zweck nicht im geringsten. Beweise dafür sind u. a. daß die in denselben befindlichen Raubfische sich in zu großer Zahl ansammeln und den Bestand fast vollständig vernichten, weshalb auch diese Reviere nur geringe Erträge ergeben, wenn sie gesetzlich befischt werden. Der Verband wünscht, daß ein Unterschied zwischen Laichschon- und Schon-Revier bestehe, und zwar dürften die Laichschon-Reviere nur in der gesetzlich festgelegten Laichzeit nicht befischt, während des übrigen Jahres aber müßten sie freigegeben werden. Die Schonreviere müßten dahingegen während des ganzen Jahres wie die jetzigen Laichschon-Reviere behandelt werden. Die Versammlung beschloß, der Regierung die vom Referenten vorgetragene Resolution zur Berücksichtigung zu unterbreiten.

Fischermeister Mundt-Weißenfels teilte hierauf mit, daß er und einige seiner Berufsgenossen in der Saale Krebse gefunden hätten, er u. a. einen solchen von 25 cm Länge. Man hege nun die Zuversicht, daß der Krebsbestand sich wieder heben werde, weshalb er den Wunsch aussprach, daß alle dem Verbande angehörenden Innungen ihren Mitgliedern die Verpflichtung auf zwei Jahre auferlegen sollten, alle gefangenen Krebse dem Wasser wieder zurückzugeben. Der Vorschlag fand die Zustimmung der Versammlung.

Fischermeister Birnstiehl-Dürrenberg hatte sich bei der zuständigen Behörde beschwert, daß eine Person beim Frühjahrs-Hochwasser in der ausgetretenen Saale gefischt habe. Die Behörde gab eine Antwort dahin ab, daß von ihrer Seite hierzu keine Ursache zur Bestrafung vorliege, dies könne lediglich von dem betreffenden Grundbesitzer, auf dessen Grund und Boden solche Fischerei ausgeübt sei, beantragt werden. Hierzu wurde von der „Fischerei-Innung Weißenfels" ein interessantes Urteil aus einem Prozesse mitgeteilt. Dort hatte ein Besitzer einen Prozeß gegen Fischer eingeleitet, als sie dabei betroffen wurden, wie sie auf dessen Grund und Boden bei ausgetretener Saale fischten. Da die Weißenfelser Fischer durch eine Reihe Zeugen darthun konnten, daß solcher Brauch schon seit über 30 Jahren geübt worden sei, so hatten sie sich gewissermaßen auf diese Fischerei ein Recht erworben. Der Kläger mußte daher sehen, daß die Beklagten freigesprochen wurden.

Die gegebene Anregung, bei der nächsten Versammlung einen besonderen Vortrag durch einen Wanderlehrer mit auf die Tagesordnung zu setzen, fand ebenfalls die Zustimmung der Versammlung. Der Vorsitzende nahm hierauf Gelegenheit, seiner besonderen Freude darüber Ausdruck zu geben, daß der Verband in Herrn Alb. Mundt-Weißenfels einen Vertreter seiner Interessen innerhalb des „Fischereivereins der Provinz Sachsen" bekommen habe und widmete ihm anerkennende Worte für seine Thätigkeit. Die Versammlung brachte ihm ein dreimaliges „Lebe hoch!" aus. 1/4 5 Uhr wanderte man noch miteinander nach der Rudelsburg. Mit den späteren Abendzügen kehrten alle Teilnehmer mit dem Bewußtsein heim, einer anregenden Versammlung beigewohnt zu haben.

Geschäftliche Mitteilungen.

— Das Konkursverfahren ist nach erfolgter Abhaltung des Schlußtermins aufgehoben worden über das Vermögen des Delikatessen- und Konservenhändlers Eduard Guth in Ober-Schöneweide bei Berlin, des Fischwarenhändlers Joseph Florian Ignatz Kundt in Freiberg, Sachsen und der Delikatessen- und Produktenhändlerin Elisabeth Göhler in Leipzig. Ferner infolge Zwangsvergleichs, das Konkursverfahren über das Vermögen des Kaufmanns Hermann Bommersheim, Inhabers einer Delikatessenhandlung in Leipzig, Promenadenstraße 11, und des Kaufmanns Friedrich Otto Max Hünniger, Inhabers der Kolonialwaren- und Delikatessenhandlung unter der Firma Max Hünniger in L.-Gohlis, Möckernscheestraße 31.

Personalien.

Schulze, Hermann Wilhelm, Fischkaufmann zu Eckernförde, ist die Rote Kreuz-Medaille 2. Klasse verliehen worden.

Ahles, Kammergerichtsrat und 1. Vorsitzender des „Brandenburgischen Fischerei-Vereins" zu Berlin, ist die Rote Kreuz-Medaille 3. Klasse verliehen worden.

Briefkasten.

(Jeder Anfrage ist die Abonnementsquittung beizufügen. Bei allen Fragen fischereirechtlicher Natur ist genau anzugeben: Name und Lage des Gewässers, das Flußgebiet, zu dem es gehört, der Kreis und Regierungsbezirk ꝛc., in welchem es liegt.)

Den Herren Fragestellern G. W. in **Sch.** und **R.** in **M.** zur gefälligen Nachricht, daß die Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Anfrage an den Leserkreis.

Welches ist die beste und billigste Bezugsquelle für Aale, Flußfische und grüne Heringe?

Sch. in N.

Fischerei-Verpachtungen.

Neustadt im Odenwald. Am 9. November 1899, vormittags 11 Uhr, werden in dem Saale des Gasthauses „Zum Ochsen" zu Klingenberg a. M. die nachbeschriebenen Fischereien der hochfürstlichen Standesherrschaft Löwenstein-Wertheim-Rosenberg unter den im Verpachtungstermine näher anzugebenden Bedingungen auf 10 Jahre — Martini d. Js. beginnend — öffentlich meistbietend verpachtet. Beschreibung der Fischereien: Gemarkung Trennfurt a. M. im sogenannten Fach- und Bannwasser der linken Hälfte des Mainplanes Nr. 1119, 1119 1/2, beginnend beim Einfluß des Trennfurter Baches in den Main bei Plan Nr. 861 bis zur Gemeindegrenze, dann fortlaufend. Gemarkung Wörth a. M. ebenfalls im Fach- und Bannwasser des Mainos linke Hälfte bis zum ersten Graben an Plan Nr. 333, soweit der Mainfluß im Plan mit Nr. 4974 bezeichnet ist, sodann Fischrecht im Seckmaurer Bach, Plan Nr. 1591, sowie in den beiden Mühlbächen, Plan Nr. 1853 und 3070. Gemarkung Klingenberg a. M. Fischrecht im Main, das Bannwasser genannt — vom Klingenberger Strudeleck, wo der Seltenbach sich in den Main ergießt, bis zum Ausfluß bei Plan Nr. 2473 — rechte Mainseite.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Eine Zuchtanstalt der Neuzeit. (Mit fünf Abbildungen.) 719. — über die Bedeutung der Sanierung der Unterelbe für den Fischreichtum dieses Stromgebietes. Von Dr. med. Georg Bonne. (Schluß.) 723. — Angelsport. Von P. Engert. 728. — Fischfang im schwarzen Wehl in Dorum bei Bremerhaven. 729. — Zur Kanalisierung des Mains von Offenbach bis Aschaffenburg. 729. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Fortsetzung.) 729. — Verband der Fischer an der Saale und Unstrut. 730. — Geschäftliche Mitteilungen. 731. — Personalien. 731. — Briefkasten. 731. — Fischerei-Verpachtungen. 731. — Inserate.

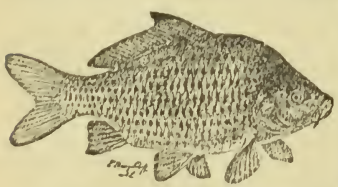
Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

20000 Stck. 2sömm.
Galizier Schuppenkarpfen
f. Norddeutschland zu kauf. gesucht.
Offert. unter **Nr. 269** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

K. Oesterling, Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde N.-M.**, giebt ab:
prima **Regenbogenforellen** jetzt., 100 St 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.
Von 500 Stück an ermäßigte Preise.
Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laicht. **Orfen.**



Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261
Edelkarpfen,
Bachforellen u. Schleie
zur Lieferung per Oktober 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen
Fischzuchtanstalt Coesternitz,
Bahnstation Cöslin i. Pomm.
Preislisten gratis u. franko.

Fischzucht Sandau,
Post Landsberg a. Lech,
liefert:
Ia. Eier, Brut u. Setzlinge
von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,
1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,
schnellw. Rasse, und
Schleien.
Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

Erste
Schleswig-Holsteinische Fischzucht
J. Hauschildt, Hohenwestedt,
liefert
Satz- u. Zierfische
aller Art billigst,
Goldorfen,
à 100 Stück 5 Mk.
Bachforellen u. Regenbogenforellen,
à 100 Stück 15 Mk.,
Karpfen
von 4 Mk. an. (259

J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.
Neudamm.
Für jeden Fischzüchter empfehlenswert:
Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 16 Abbildungen. — Preis kartoniert 1 Mk.
Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 17 Abbildungen. — Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pf.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.
Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

P. Engert, 210
Fischerei- u. Angelgeräte
en gros — en détail,
Straßburg i. E.,
Schiffleutstaden 16.
Specialität:
Rohrgerten
(Roseau Fréjus).
Preisliste gratis und franko.

Karpfensatz,
Schleien u. Forellen
lief. nach Preisliste in bekannter Güte mit Garantie lebender Ankunft (254
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

1sömm. verstreckte
Karpfen
galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse. (247
Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

Teichwirtschaft Gorzyn
(Kreis Birnbaum)
empfiehlt zur **Herbstlieferung:**
1- u. 2sömm. Karpfensatz,
1sömm. Schleiensatz.
Preisangabe nach Anfrage
267) **von Willich.**

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Zalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

F. Tielker, Klempnermeister,
Bünde i. Westf.,
empfiehlt sich zur Anfertigung von
Fischerei-Geräten,
als **kalifornischen Brutkästen,** à Stck. Mk. 8,00, **Transportkannen** mit Korb zu 50 Ltr. von Mk. 4,50 an, **Posttransportkannen** Mk. 1,00, **Futterblechen** in verschiedener Größe. (268

Die
Otto von Schwerdtner'sche
Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,
Station Bütow i. Pomm.,
empfiehlt bedeutende Posten (249
1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,
Laichkarpfen u. Laichschleien
zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.
Die Fischereiverwaltung.
Seidel.

Die
Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen (Rheinland)
hat preiswert abzugeben in Massen:
einsömm., kräftige, bis 15 cm lange
Besatzkarpfen
(Spiegel- und Schuppen-) der schnellwüchsigsten Rasse unter Garantie lebender Ankunft. Bestellungen u. Anfragen sind zu richten an (251
Oberförster **Bubner**
in **Schlebusch** bei **Köln a. Rh.**

Probenummern
der
„Deutschen Jäger-Zeitung"
verlange man von
J. Neumann, Neudamm.

Satzkarpfen,
1-, 2- u. 3sömmerige,
Satzschleie, sowie Goldorfen
liefern unter Garantie lebender Ankunft.
H. Söhnholz,
Weißendorf bei **Winsen a. d. L.,**
Bahnstation **Celle.**

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen,
Fischreusen, Krebsfänge,
sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Ausnahme-Angebot.
Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,
liefere ich in neuen gehefteten Exemplaren:
Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.
Mit 493 Abbildungen von H. Braune.
Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von
J. Neumann, Neudamm.

Fischzuchtanstalt
Scharnstedt bei Cuxhaven
offeriert
2sömm. Karpfen,
1sömm. Karpfen,
5—10 cm, pro 100 Stck. 4 Mk.,
diverse Luxusfische.
Preiscourant franko. (248

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher **Fischteich-Anlagen** übernimmt 49) **H. Kaiser,** Techn. Bureau, Haynau Schl. Zahlr. Referenzen.

Altes Weißbrot,
vorzüglichst. Fischfutter, offeriert billigst
265) **J. Unger,**
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Gebrüder Läubli,
Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (233
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet leb. Edelkrebse in allen Größen, sowie Edel-Zuchtkrebse.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling.
Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preisliste. (148

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Entfettetes
Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania", Alt-Pillau (Ostpr.).

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- Eier u. Setzlinge
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge
von 5—15 cm Länge,
Sonnenfische
von 4—6 cm Länge
liefert unt. Garantie lebender Ankunft die
A. Steinmeister'sche Fischzucht, Bünde i. W., (256
Strecke Löhne—Osnabrück.

Schnellwüchsige
Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien
offeriert (243
Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Meckl., innerhalb **5 Jahren** in unseren **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Viele prämiirt im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehle **billigst** — nur bei Herbstabnahme — unsere (260
anerkannt schnellwüchsigen
Satzkarpfen,
1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier,** ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von $2^1/_2$—4 Pfd.
Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier der Regenbogenforelle. Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! Weidenstecklinge** bester Sorten. (235
von dem Borne.

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.
Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Klosster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89
empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.
Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 44 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 45. Neudamm, den 7. November 1899. **2. Band.**

Fischerei-Verhältnisse im hessischen Rhein bei Worms im Jahre 1899.

Von Fischermeister H. Hartmann, Worms.

Im Anfang dieses Jahres hofften wir, daß wir in diesem Jahre endlich wieder einmal im März einen geeigneten Wasserstand für das Laichgeschäft des Hechtes haben würden, aber leider sollte unser Wunsch nicht in Erfüllung gehen. Obgleich wir zur richtigen Zeit einen etwas höheren Wasserstand erhielten, ist derselbe bald wieder schnell gefallen und der Hechtlaich ist zum größten Teil vertrocknet. Aber auch in den folgenden Monaten, ja das ganze Jahr über, wollte ein höherer Wasserstand sich nicht einstellen, der genügt hätte, um die Sommerlaicher richtig ablaichen, den Laich sich gehörig entwickeln und die junge Brut gedeihen und wachsen zu lassen. Aber nicht bloß dem Laichgeschäft und der Entwickelung der Brut hat dieser niedrige Wasserstand geschadet, auch die vorjährigen Fischchen und die älteren Jahrgänge konnten nicht aus dem Strombett heraus und auf ihre eigentlichen Weideplätze gelangen, denn das Wasser blieb das ganze Jahr innerhalb seiner Mauern. Die Folge davon war, daß wir ein sehr schlechtes Fischjahr in allen Fischarten hatten. Im August, solange es noch recht warm war, wurde zwar etwas Zander und Hecht gefangen, aber wenig im Vergleich zum Vorjahre.

Im Jahre 1899 wurde überhaupt kaum der zehnte Teil an Zandern gefangen von dem, was wir 1898 fingen; auch stellten die gefangenen Zander keine so schöne Ware dar als wie im Vorjahre, was wiederum dem niedrigen Wasserstande zuzuschreiben ist. Es wurden im August und September überall, sowohl oberhalb als auch unterhalb Worms, heurige (diesjährige) Zanderchen, auch vorjährige, angetroffen; aber sie sind schlecht gewachsen, ebenso wie alle anderen Fische. Es bestätigt sich hier wieder, was Berufsfischer schon so oft erfahren haben, daß ein günstiges Wasserjahr mit den für das Laichgeschäft, die Entwickelung und Ernährung der Fische günstigen Wasserständen zur rechten Zeit sehr viel mehr Fische von allen Sorten erzeugen kann, auch wenn gar keine Schonzeit innegehalten würde und wenn der Fischer uneingeschränkt alle Gerätschaften verwenden dürfte, welche bei hohem Wasserstande angewendet werden können, als mehrere Kleinwasserjahre hintereinander mit der strengsten Schonzeit. Ein günstiges Wasserjahr ist für den Fischer die beste und nutzenbringendste Schonzeit. (Um jedes Mißverständnis zu vermeiden, will ich nicht unterlassen, hier ausdrücklich hervorzuheben, daß ich selbstverständlich für die strenge Innehaltung richtiger Schonvorschriften bin, da nicht jedes Jahr ein richtiges und günstiges Wasserjahr ist.) Der Wasserstand muß, wenn der Fischbestand gedeihen soll, ein so hoher sein, daß vom März bis Oktober mit keiner Gezeh (Gezahn- oder Gezanchgarn, ein Zugnetz) gefischt werden kann.

Ich brauche wohl nicht zu bemerken, daß ich unter hohem Wasserstand kein verheerendes, gefürchtetes Hochwasser verstehe, welches auch dem Fischer keinen Nutzen bringt, sondern einen so hohen Wasserstand, daß die Fische an ihre Laich- und Futterstellen gelangen können, z. B. an Niederungen neben dem eigentlichen Strombett, welche mit Schilf, Gras 2c. bewachsen sind, und dergleichen. Wenn in dieser Beziehung die natürlichen Verhältnisse in einem Strombett nicht übermäßig eingeschränkt werden, so giebt es unzählige Mengen von Jungfischen; und wenn das Wasser bei wechselnden Wasserständen von Zeit zu Zeit auf frisches Land gerät, da erhält die Brut und auch die größeren Fische immer wieder frische und reichliche Nahrung, so daß sie rasch und kräftig wachsen können. Geht aber das Wasser allzuschnell zurück, selbst wenn die Brut schon ausgekommen ist und lebt, so verkommt sie zum größten Teil, und aus der ganzen Brut wird wenig. Da nun der Rhein immer mehr in Mauern eingeschlossen und eingeengt wird, so müßte das Wasser immer höher steigen, wenn der Fisch an seine Laich- und Futterplätze gelangen wollte, während bei niedrigeren Uferbauten schon ein weit niedrigerer Wasserstand hierzu ausreichen und Gelegenheit geben würde. Die Laich- und Weideplätze bieten den Fischen außerdem auch noch Schutz gegen den Wellenschlag, der durch Sturm und Dampfschiffahrt verursacht wird und dessen zerstörender Wirkung die Fische ausgesetzt sind, wenn sie nicht aus dem eigentlichen Strombett herausgelangen können.

Es haben sich aber noch andere Mißstände bei uns eingestellt, welche die Fischerei sehr geschädigt haben; ich will vorläufig nur einen anführen. Unser bester Fischgrund, und namentlich der beste Zandergrund, wo mindestens 70 bis 80% sämtlicher Zander, die von Wormser Fischern im hessischen Rhein gefangen worden sind, erbeutet wurden, ist durch Baggerung auf Jahre, vielleicht auf immer für die Fischerei ruiniert worden. Obgleich ich Schritte gethan habe, um diesen Fischgrund auf Jahre für unsern Fischereibetrieb zu erhalten, obgleich das Großh. hessische Wasserbauamt sehr zuvorkommend war, die beiden Brückenbauten über den Rhein zu Worms, die Ausfüllungen und Bahndämme haben die benachbarten Fischgründe sowohl oberhalb als auch unterhalb Worms verschlungen, obgleich der Hauptfischgrund oberhalb Worms sehr wohl hätte erhalten bleiben können, da es sonst noch ausreichende Stellen gab, denen man die erforderlichen Kiesmassen hätte entnehmen können; auch ist an diesem unserm Hauptfischgrund auf der Hammseite das Wasser selbst bei kleinstem Wasserstand noch so tief, daß die schwersten Schiffe hätten passieren können, so daß auch aus diesem Grunde kein Anlaß zu Veränderungen vorlag.

Schließlich möchte ich noch einiges aus meinen diesjährigen Erfahrungen mitteilen, welche ich mit den von A. Hübner in Thalmühle bezogenen befruchteten Zandereiern und mit der von demselben bezogenen Karpfenbrut gemacht habe. Ich habe hierüber auch schon auf unserer Generalversammlung in Hirschhorn am Neckar berichtet. Wir erhielten am 4. Mai 50000 Stück befruchtete Zandereier, welche an fünf Stationen im hessischen Rhein zu je 10000 Stück verteilt wurden. Wir glaubten, daß es bei dem kalten Wetter und Wasser noch gar keine laichreifen Zander geben könnte, denn statt 10 bis 12 Grad Wasserwärme, welche wir zum Ausschlüpfen der Zanderbrut für notwendig hielten, konnte ich nur 7 Grad im stillen Wasser, im Rheinstrom selbst sogar nur 6 Grad antreffen. Acht Tage nach dem Eintreffen der Zandereier, zu welchem Zeitpunkt sie sonst immer ausgeschlüpft waren, war nichts zu bemerken. Das Wasser wurde indessen etwas wärmer; ich sah jeden Tag nach den Eiern, reinigte sie, und nachdem sie 14 Tage im Brutkasten waren, schlüpften sie aus. Es war eine lange und sehr scharfe Beobachtung erforderlich, um die jungen Fischchen im Brutkasten zu entdecken; der Kasten wimmelte von Brut, und ich hatte eine um so größere Freude hieran, da ich gefürchtet hatte, die Eier möchten durch das kalte Wasser zu Grunde gehen. Der Brutkasten zur Erbrütung der Zandereier ist in einem Fahrkasten angebracht, damit er gegen Wellenschlag geschützt ist und immer gleichmäßig im Wasser bleibt, und damit außerdem die ausgeschlüpfte Brut, welche den Brutkasten verläßt, noch so lange im Fahrkasten Schutz finden kann, als sie in ihm bleiben will. Auch von den anderen Stationen, welche ich nicht selbst beobachten konnte, wurden mir gute Resultate gemeldet.

Ferner erhielten wir am 11. Juni 60000 Stück Karpfenbrut von Thalmühle, welche zu je 10000 Stück an 6 Stationen im hessischen Rhein verteilt wurden; alle kamen in ausgezeichnetem Zustande an; es war nur bedauerlich, daß wir keinen höheren Wasserstand hatten, um sie gleich an die richtigen Futterstellen zu bringen. Diese Karpfenbrut wurde natürlich nur in Altwasser gesetzt; ob wir mit derselben Erfolg haben, müssen wir zunächst abwarten.

Auf unserer Generalversammlung habe ich auch auf den Weißfisch oder die Nase hingewiesen, in der Hoffnung, der eine oder andere unter den Neckarfischern würde sich mit seinen Erfahrungen und Ansichten über den

Rückgang dieses Fisches äußern, was mir sehr erwünscht gewesen wäre. Aber es scheint, daß keiner der Fischer darauf vorbereitet war. Ich machte darauf aufmerksam, daß die Nase der eigentlichste und beliebteste Volksfisch und gleichzeitig auch der Brotfisch der Fischer in unserer Gegend gewesen sei, und diesen Volksfisch wieder in solchen Mengen im Rhein und seinen Nebenflüssen zu erzeugen wie früher, sei die schönste Aufgabe der Fischerei-Vereine und sämtlicher Fischer unserer Gegend. Hierauf werde ich gelegentlich ausführlicher zurückkommen.

Über die Behandlung der Schonreviere.

Von Dr. W. Dröscher.

Wo eine Konkurrenz zahlreicher auf demselben Gewässer lastender Berechtigungen eine allzu intensive, die natürliche Produktivität des Gewässers übersteigende Befischung und Ausnutzung des Fischbestandes mit sich bringt und dadurch die Erhaltung des Fischbestandes gefährdet, oder wo eine allzu intensive, zur Raubfischerei sich steigernde Ausnutzung eines Gewässers oder Gewässerabschnittes einer benachbarten in Mitleidenschaft zieht, erfordert die gleichmäßige Rücksicht auf die Interessen aller konkurrierenden, resp. benachbarten Fischereiberechtigten gewisse polizeiliche Schonvorschriften für die Erhaltung des Fischbestandes und namentlich für einen wirksamen Schutz des Laichgeschäftes. Darüber, wo ein solches Schonen der laichenden Fische erforderlich ist, um den Fischbestand zu erhalten, lassen sich allgemein, für weite Gebiete giltige Vorschriften nicht erteilen, es ist höchst nachteilig, in dieser Beziehung alle Gewässer gleichmäßig nach einer Schablone zu behandeln. Es giebt stark befischte Gewässer, welche von einer übergroßen Anzahl in scharfer Konkurrenz gegen einander fischenden Berechtigten über das Maß ihrer jährlichen Produktivität hinaus ausgebeutet werden und für welche daher Schonvorschriften unbedingt erforderlich sind und nicht scharf genug durchgeführt werden können, wenn sie sachgemäß und unter eingehender Berücksichtigung aller Bedürfnisse erlassen sind; es giebt andere Gewässer, namentlich solche, welche von einem mehr oder weniger Berechtigten vernünftig befischt und bewirtschaftet werden, für welche alle Schonvorschriften mindestens überflüssig sind; und es giebt schließlich noch andere Gewässer, namentlich geschlossene Seen, für welche sie geradezu schädlich sind, weil der Fischbestand dieser Gewässer im Verhältnis zu der beschränkten Nahrungsproduktion überschont ist, und weil sie als Folge davon einen minderwertigen, in Degeneration begriffenen Fischbestand enthalten. Hier verzehrt sich der Fischbestand in sich selbst, ohne daß ihm die rechten Erträge, welche er zu liefern im stande ist, abgewonnen werden; er verkümmert und dezimiert infolge von Nahrungskonkurrenz und Inzucht. In solchen Fällen kann, im Gegensatz zu allen Schonvorschriften, nur das intensivste Fischen helfen, eventuell verbunden mit Blutauffrischung, durch Einsetzen von Fischen aus anderen Gewässern; jede Schonvorschrift wäre vom Übel. Für derartig verschiedene Gewässer dieselben allgemein giltigen und schablonenhaften Vorschriften zu erlassen, wäre höchst verkehrt; hier ist mehr als überall sonst wo eine individualisierende, sich den lokalen Verhältnissen streng anpassende Behandlungsweise am Platz.

Zum Schutz des Laichgeschäftes kommen zwei Maßregeln in Betracht: eine zeitliche Schonung oder Schonzeit während der Laichzeit der wirtschaftlich wichtigsten Fischarten und eine räumliche Schonung durch Schonreviere, welche die Hauptlaichplätze umfassen sollen, und in denen der Fischfang während der Laichzeit verboten ist. Diese letztere Maßregel, d. h. die Einrichtung von Schonrevieren bildet, wenn richtig gehandhabt, einen fischwirtschaftlich höchst wichtigen Faktor im preußischen Fischereigesetz; wir halten denselben für viel nützlicher als die Schonzeit. Wiederholt ist in dieser Zeitung darauf hingewiesen worden, daß das in Preußen geltende System der durchbrochenen Frühjahrsschonzeit (eine verlängerte wöchentliche Schonzeit während der Periode vom 10. April bis 9. Juni) einerseits einen wirksamen Schutz für das Laichgeschäft nicht bietet und andererseits den Fischer auf vielen Gewässern unnötig beschränkt, ohne daß ein wesentlicher Vorteil dadurch erreicht wurde. (Vergl. „Fischerei-Zeitung" 1898, Seite 231 u. 245—248.) Allerdings halten wir dieses eben erwähnte System der Schonzeit für viel besser noch als die Individualschonzeit, welche praktisch für die meisten Fischarten (mit Ausnahme der Salmoniden und Coregonen, und unter den Küstenfischen mit Ausnahme der Plattfische) und namentlich in Gegenden mit ausgedehnten Gewässern und regem, mannigfaltig gegliedertem Fischereibetrieb einfach undurchführbar ist und gar keinen Schutz für das Laichgeschäft bietet. Individualschonzeit gilt daher hauptsächlich für diejenigen Gebiete, in denen die Salmoniden, vornehmlich die Forelle und die Coregonen, eine große Rolle spielen; und für diese Fische und deren Fang

hat sie ihre Berechtigung. Abgesehen von diesen Fischen hat sich die Individualschonzeit für die Frühjahrslaicher während der Frühjahrslaichzeit da, wo sie heute noch besteht, nur halten können, teils weil die freie Fischerei, soweit sie sich auf Frühjahrslaicher richtet, in diesen Gebieten keine große Bedeutung hat, teils weil die Fischer, wie sie selber offen erklären, sich wenig um die gesetzlichen Bestimmungen kümmern, und weil die letzteren nicht durchgeführt werden.

Im Gegensatz zu der Individualschonzeit, welche für die großen Flüsse und Ströme und die unzähligen großen und kleinen Gewässer der Baltischen Tiefebene von gar keiner Wirkung sein würde, bietet das System der absoluten Schonzeit, welches jede Fischerei während der gesamten Frühjahrslaichperiode verbietet, den sichersten Schutz; aber es bedingt eine viel zu weitgehende Beschränkung des Fischers und eine gänzliche Lähmung seines Gewerbes während einer höchst wichtigen und für den Fischereibetrieb geradezu unentbehrlichen Jahreszeit.

Die Schonreviere können nun zweierlei Art sein; man unterscheidet sie als Fischschonreviere und Laichschonreviere, je nach dem Zweck, dem sie dienen sollen. Während die Laichschonreviere die zum Laichen sich sammelnden oder im Laichen befindlichen Fische gegen eine Störung durch den Fischereibetrieb resp. gegen den Fang schützen sollen, sollen die Fischschonreviere den Zug der Fische von einem Gewässer in andere sichern und verhindern, daß an solchen Stellen, an denen die Fische besonders regelmäßig und massenhaft ziehen, dieselben abgefangen werden, und daß solchen Gewässern, welche in ihren Erträgen auf einen Zuzug angewiesen sind, dieser abgeschnitten werden kann. Dementsprechend sollen nach dem preußischen Fischereigesetz zu Fischschonrevieren solche „Strecken der Gewässer, welche den Eingang der Fische aus dem Meere in die Binnengewässer beherrschen", erklärt werden. Hiernach sollen also die Fischschonreviere lediglich den Einzug der Fische aus dem Meere in die Binnengewässer schützen und auf die Flußmündungen und die Küstenreviere vor denselben resp. auf die Verbindungen der Bodden und Strandseen mit dem Meer beschränkt bleiben; die in die Binnengewässer einziehenden Fische sollen nicht schon vor den Mündungen durch einen Fischereibetrieb verscheucht oder weggefangen werden. Man könnte allenfalls daran denken, die Fischschonreviere noch etwas auszudehnen und nicht bloß den Eintritt der Fische aus dem Meere in die Binnengewässer zu schützen, sondern überhaupt den Zug der Fische weiter aufwärts, und demgemäß „alle Strecken der Gewässer, welche vorzugsweise den Zug der Fische beherrschen", hineinzuziehen. Doch darf man sich nicht verhehlen, daß eine solche Ausdehnung leicht allzu weitgehende Beschränkungen im Gefolge haben kann; diese Frage mag hier einstweilen unerörtert bleiben. Der Unterschied zwischen den Fischschonrevieren und den Laichschonrevieren bedingt auch die verschiedene Zeitdauer, für welche die Fischerei in ihnen verboten werden muß. In den Fischschonrevieren, welche dem eben geschilderten Zweck dienen sollen, aber auch nur in ihnen, ist der Fischfang prinzipiell während des ganzen Jahres zu verbieten, „da ihre Wirksamkeit nicht, wenigstens nicht in demselben Maße wie bei den Laichschonrevieren, an bestimmte, beschränkte Zeiträume gebunden ist". Da es sich hier nur um solche Gewässerteile handelt, welche dem Durchzug der Fische dienen, so dürften, wenn die Fischschonreviere richtig ausgewählt sind, in ihnen im allgemeinen größere und namentlich länger andauernde Ansammlungen von Fischen nicht vorkommen, so daß ein gelegentliches Befischen der Fischschonreviere, namentlich um die Raubfische herauszufischen, nicht nötig ist. Im übrigen ist gegen eine gelegentliche Befischung der Fischschonreviere nichts einzuwenden, sofern sie natürlich von den benachbarten und am meisten interessierten Fischereiberechtigten, eventuell unter Aufsicht, ausgeführt wird. Eine Befischung von Schonrevieren irgend welcher Art durch Aufsichtsbeamte halten wir allerdings für unzweckmäßig und in vielen Fällen sogar für unzulässig.

Laichschonreviere dienen dagegen zum Schutz des Laichgeschäftes; sie sind nur so lange erforderlich, als das Laichgeschäft der Fischarten, welche in ihnen laichen, dauert, und nur während dieser eigentlichen Laichzeit sollte der Fischfang in ihnen verboten sein. Nur am Anfang und am Ende der Laichzeit sollte man einen gewissen Spielraum lassen, und das Verbot des Fischfanges auf eine kurze Zeit vor Beginn, und ebenso nach Beendigung des Laichgeschäfts ausdehnen, um den durch die Witterung verursachten Verschiebungen des Laichgeschäfts zu entsprechen. Während der übrigen Zeit des Jahres sind die Laichschonreviere aber wie das gesamte übrige Gewässer ohne Unterschied zu befischen. Aus Laichschonrevieren aber Fischschonreviere zu machen und in ihnen den Fischfang während des ganzen Jahres zu verbieten, ist wirtschaftlich unrationell und verkehrt und durch nichts zu rechtfertigen, da keinerlei Rücksichten auf einen Schutz des Laichgeschäftes oder etwa gar der Brut dazu zwingen. Thatsächlich werden aber auch in Binnengewässern Schonreviere für das ganze Jahr festgelegt, und der Fischfang wird in ihnen während des

ganzen Jahres verboten. Aus der „Dienstanweisung für die Fischereiaufseher in der Provinz Schlesien vom 28. März 1889“ geht hervor, daß dort die Laichschonreviere in Fischschonreviere umgewandelt sind, denn in § 5, b derselben heißt es: „Nach Ablauf der gesetzlichen Schonzeit muß das Laichschonrevier mindestens alle vier Wochen befischt werden ꝛc.“ Wozu aber den Fischfang in den Laichschonrevieren, welche ihren Zweck für die Erhaltung des Fischbestandes mit Ablauf der Laichzeit erfüllt haben und sich nun in nichts von dem übrigen Gewässer unterscheiden, nach Beendigung der Laichzeit resp. der Schonzeit hinaus verbieten? Das ist durch fischereiwirtschaftliche Gründe nicht zu rechtfertigen. Und wenn man das Laichschonrevier für die Fischerei freigiebt, sobald es seinen Zweck erfüllt hat, dann bedarf es einer besonderen Anordnung einer unter Mitwirkung der Aufsichtsbeamten ausgeführten Befischung der Laichschonreviere „mindestens alle vier Wochen“ nicht. (Schluß folgt.)

Die Lehren der neueren Teichwirtschaft.*)

Von Dr. **E. Walter.**

Es ist eine unbestrittene Thatsache, daß die Teichwirtschaft in den letzten Jahrzehnten einen ganz außerordentlichen Aufschwung genommen hat. Einesteils sind alte aufgegebene Teiche wieder eingerichtet, viele neue Teichwirtschaften dazu erbaut, also die teichwirtschaftlich genutzten Flächen bedeutend gegen früher erweitert worden. Hierin können wir aber nur zum geringeren Teile den Aufschwung erkennen. Von ganz anderer Bedeutung ist die Produktionssteigerung der teichwirtschaftlichen Flächen, also der Umstand, daß dieselbe Fläche und Flächeneinheit heute einen viel größeren Ertrag an Fischfleisch abwirft als früher. Diese Produktionssteigerung ist das Resultat rationeller wirtschaftlicher Reformen, welche die Teichwirtschaft im Anschluß an die Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten durchgemacht hat. Jene primitive Wirtschaftsform, welche der Teichwirtschaft früherer Jahrhunderte ein mehr passives, behäbiges Gepräge verlieh, ist verschwunden und hat einem rührigen Denken und Schaffen Platz gemacht, die Lehre von der Teichwirtschaft ist zu einem umfangreichen Gebäude geworden, an dessen Aufbau sich viele fleißige Köpfe und viele verschiedene Wissenschaften beteiligt haben. Es kann deshalb keine Rede davon sein, das Gebiet der Teichwirtschaft in einem oder einigen Vorträgen erschöpfend behandeln zu wollen, es gehören Wochen und Monate dazu, um nur einen Überblick über das teichwirtschaftliche System und den teichwirtschaftlichen Betrieb geben zu können. Ich beschränke mich deshalb auf eine kurze Darstellung jener Lehren, jener rationellen Wirtschaftsprinzipien, welche den Aufschwung der neueren Teichwirtschaft in der Hauptsache herbeigeführt haben.

Man zieht heute, wie wir schon sahen, aus der gleichen Fläche einen höheren Ertrag als früher. Das erreichte man, indem man einmal die Nahrungsmenge vermehrte, sei es durch Vermehrung der natürlichen Fischnahrung, sei es durch direkte Fütterung, des weiteren erzielte man aber auch aus derselben Nahrungsmenge einen weit höheren Ertrag als früher, indem man ein geregeltes und rationelles Wirtschaftssystem an Stelle des Zufalles und des früheren Schlendrians setzte. Zum System der Teichwirtschaft wenden wir uns zunächst.

Der leitende Gedanke der neueren Teichwirtschaft war die Verkürzung der Zuchtperiode. Man zieht heute in drei Jahren ebenso schwere Karpfen als früher in fünf bis sechs Jahren, und man erreichte diese Verkürzung im wesentlichen durch drei Hilfsmittel, welche für das System der neueren Teichwirtschaft in erster Linie in Betracht kommen.

Welche Vorteile sollten sich denn aus der Verkürzung der Zuchtperiode für den Züchter ergeben? Auf diese Frage weiß jeder Züchter von landwirtschaftlichen Nutztieren sofort eine Antwort zu geben. Abgesehen davon, daß die kürzere Zuchtperiode einen schnelleren Umsatz, ein geringeres Risiko u. s. w. darbietet, ist mit derselben auch eine größere positive Leistung verbunden, ein größerer Zuwachs. Dieselbe Nahrungsmenge erzeugt, auf drei Jahre verteilt, einen viel größeren Zuwachs, als wenn man sie unter den gleichen Verhältnissen auf sechs Jahre verteilen wollte. Die Erklärung hierfür liegt in dem Umstande, daß nicht alle aufgenommene Nahrung zur Produktion neuer Körpersubstanz, zum Zuwachs, verwendet wird, sondern daß ein Teil derselben auch dazu dienen muß, die vorhandene Körpersubstanz zu erhalten und die Verluste, welche dieselbe, der Intensität des Lebensprozesses entsprechend, fortwährend erleidet, zu ersetzen. Man hat die alte Lehre vom Erhaltungs- und Produktionsfutter in ihrer früheren unbehilflichen Form jetzt aufgegeben, im Prinzip bleibt jedoch der genannte Gegensatz bestehen und damit alle jene Konsequenzen, welche sich aus dieser Lehre ergeben. Der Satz von der Erhaltung des Körpers hat für die Teichwirtschaft eine besonders große Bedeutung gewonnen, er ist geradezu maßgebend für die gesamte Entwickelung der neueren Teichwirtschaft geworden, denn alle jene Hilfsmittel, welche auf die Verkürzung der Zuchtperiode hinauslaufen, sind, wie diese selbst, nur die praktische Schlußfolgerung aus dem Satze von der Erhaltung des Körpers.

Von einer gegebenen Nahrungsmenge dient also ein Teil zum Aufbau neuer Körpersubstanz, der andere zur Erhaltung der vorhandenen. Würde es uns nun gelingen, dafür zu sorgen,

*) Vortrag, gehalten in der General-Versammlung des Brandenburgischen Fischerei-Vereins am 13. Oktober 1899.

daß in einem gegebenen Falle der letztere Teil möglichst gering, der erstere möglichst groß wäre, dann würden wir den in diesem Falle höchst möglichen Erfolg, den größten Zuwachs erzielen. Der zur Erhaltung der vorhandenen Körpersubstanz dienende Nahrungsteil wird aber unter sonst gleichen Verhältnissen immer geringer, je geringer das Gewicht der Körpersubstanz wird, welche erhalten werden soll. Desto größer wird aber in diesem Falle jener Teil der vorhandenen Nahrungsmenge, welcher zur Produktion neuer Substanz verwendet werden kann. Das giebt uns einen Fingerzeig, wie wir uns zu verhalten haben. Es kommt auf den Besatz eines Teiches, auf die Regelung der Besatzverhältnisse nach gewissen Prinzipien an, wenn wir aus einer gewissen Nahrungsmenge, also aus einem gegebenen Teiche den größtmöglichsten Zuwachs heranziehen wollen. Die Besatzregelung ist denn auch eine der wichtigsten Fragen in der modernen Teichwirtschaft geworden. Man hat erkannt, daß der größte und häufigste Fehler die Übersetzung eines Teiches ist.

Die in einem Teiche vorhandene Nahrungsmenge liefert einen ganz verschiedenen Zuwachs an Fischfleisch je nach der Anzahl der Mäuler, für welche sie bestimmt ist. Im ungünstigsten Falle kann die Anzahl der Konsumenten so groß werden, daß die gesamte vorhandene Nahrung notwendig zu deren Erhaltung ist, so daß für den Zuwachs gar nichts übrig bleibt. Andererseits kann aber die Anzahl der Konsumenten auch so gering sein, daß es denselben nicht möglich ist, alles zur Verfügung stehende Futter zu verzehren, daß also ein Teil desselben ungenützt verloren geht. Der zu großen Besetzung steht also eine zu geringe Besetzung gegenüber. In beiden Fällen treten Mißerfolge ein, und beide soll der Teichwirt vermeiden. Ein Teich darf eben nicht mit einer beliebigen, sondern nur mit einer ganz bestimmten, für jeden einzelnen Fall verschiedenen Menge von Fischen besetzt werden, wenn er den höchstmöglichen Ertrag liefern soll. Der Teichwirt soll also nur soviel Fische in seinen Teich einsetzen, daß einerseits zwar alles vorhandene Futter verzehrt wird, andererseits aber von dem Futter eine möglichst große Menge zur Produktion und eine möglichst geringe Menge zur Erhaltung verwendet wird. Wenn das Futter in diesem Sinne zur Verwendung kommen soll, so muß die Anzahl der Konsumenten bis zu jener Grenze verringert werden, wo die Befürchtung beginnt, es könne ein Teil des Futters unausgenützt verloren gehen. Diese Grenze beginnt dort, wo die Wachstumsfähigkeit der Fische aufhört. Wir können einem Fische von bestimmtem Alter, bestimmter Größe, Rasse u. s. w. in bestimmter Zeit auch nur einen bestimmten Höchstzuwachs zumuten, darüber hinaus läßt er uns mit seinem Zuwachs im Stich. Gerade diesen höchst erreichbaren Zuwachs müssen wir aber im Durchschnitt von jedem einzelnen Stück des Besatzes fordern, wenn wir aus einer gegebenen Nahrungsmenge den höchstmöglichen Gesamtzuwachs erzielen wollen. Die gegebene Nahrungsmenge kennen wir nun nicht, wenigstens nicht in dem Sinne, daß wir aus derselben den höchstmöglichen Gesamtzuwachs konstruieren könnten. Wir kennen aber das Produkt aus dieser Nahrungsmenge, nämlich den Gesamtzuwachs, den ein Teich erfahrungsmäßig aus seiner Nahrungsmenge unter bestimmten Verhältnissen jährlich liefert. Dieser erfahrungsmäßige Gesamtzuwachs eines Teiches liefert uns nun in Gemeinschaft mit den vorliegenden und von uns in ihrem Umfang und ihrer Bedeutung festzustellenden Produktionsfaktoren die Unterlagen für eine Anschätzung des höchstmöglichen Gesamtzuwachses. Ist dieser unter bestimmten Verhältnissen höchstmögliche Gesamtzuwachs das erste Mal durch Anschätzung oder im Verlauf der Jahre erfahrungsmäßig festgestellt, dann ist die Berechnung der richtigen Besatzmenge kein schwieriges Ding mehr. Es müssen ebenso viel Fische in den Teich eingesetzt werden, daß einmal jeder derselben im Laufe eines Jahres um den höchst erreichbaren Stückzuwachs, weiterhin aber die Gesamtmenge um den höchst erreichbaren Gesamtzuwachs zunimmt. Die im gegebenen Falle allein richtige Besatzmenge wird also gefunden, indem man mit dem höchst erreichbaren Stückzuwachs in den höchst erreichbaren Gesamtzuwachs hineindividiert. Jede mit der gefundenen nicht übereinstimmenden Besatzziffer (der gleichen Art, Rasse und Altersstufe von Fischen) würde Verluste am Gesamtzuwachs zur Folge haben.

Lassen Sie mich das an einem Beispiele etwas näher erklären. Ein kleiner Teich lieferte bisher 50 kg jährlichen Zuwachs. Derselbe war mit 300 Stück größeren Karpfen besetzt. Er war also stark übersetzt, und die vorliegenden Produktionsfaktoren zwingen uns zu der Annahme, daß er bei richtiger Besetzung nicht 50, sondern 100 kg ergeben müßte. Diese 100 kg sind also der höchst erreichbare Gesamtzuwachs des Teiches. Wir besetzen ihn mit zweisömmerigen Karpfen, von denen wir wissen, daß ihr höchst erreichbarer, durchschnittlicher Stückzuwachs im Laufe eines Jahres etwa 1 kg beträgt. Wir müssen also so viel einsetzen, daß jeder derselben etwa um 1 kg zunimmt, während der Gesamtzuwachs sich auf 100 kg beläuft. Demnach müssen wir $\frac{100}{1} = 100$ Stück in den Teich einsetzen. Nur bei dieser Besatzziffer wird der Zuwachs unseren Erwartungen entsprechen. Er wird aber in keinem Falle diese höchstmögliche Ziffer erreichen, wenn wir von der gefundenen Besatzziffer — sei es nach oben oder unten — abweichen.

Um nun einen möglichst hohen Stückzuwachs erzielen zu können, ergab sich die Notwendigkeit, daß der Züchter ständig solche Fische zur Hand hatte, auf deren Leistungsfähigkeit hinsichtlich des Stückzuwachses er sich vollständig verlassen konnte. Das war aber unter den früheren Verhältnissen keineswegs der Fall. In schlecht bewirtschafteten und geringwertigen Teichen, bei mangelnder Sorgfalt in der Aufzucht der Fische ergab sich schließlich ein sehr minderwertiges Besatzmaterial, welches gesteigerten Anforderungen nicht mehr gewachsen war. So entstand das Bedürfnis nach schnellwüchsigen Rassen — wenigstens für den Karpfen. Dank der außerordentlichen Anpassungs-

fähigkeit desselben gelang es schnell, dieses Bedürfnis zu befriedigen, und heute ist jede einigermaßen renommierte Teichwirtschaft im Besitze einer Karpfenrasse, deren Leistungsfähigkeit im Rahmen einer dreijährigen Zuchtperiode nichts zu wünschen übrig läßt. Die Veränderlichkeit des Karpfens ist jedoch eine so große, daß sich bestimmte Rassencharaktere nur ganz im allgemeinen aufstellen lassen. Vor allem unterscheidet sich der schnellgewachsene von dem zurückgebliebenen Karpfen durch das verhältnismäßige Ueberwiegen des Muskelfleischansatzes über das Knochengerüst. Die kräftigste Ausbildung erfährt die Rückenmuskulatur, welche wulstförmig hinter dem Kopfe ansteigt. Die Muskulatur kann sich nun nach zwei verschiedenen Richtungen auf dem Rücken ausbreiten, entweder der Breite oder der Höhe nach). Dieser verschiedenen Ausbildung der Rückenmuskulatur entsprechen zwei verschiedene Typen von Karpfenrassen, welche wieder durch zahlreiche Zwischenformen miteinander verbunden sind, der walzenförmige und der halbmondförmige Typus. Als Vertreter des ersteren mag hier die böhmische, als Vertreter des letzteren die galizische Karpfenrasse genannt werden.

Aber zur Besatzregelung und zur Rassenzucht mußte sich noch ein Drittes gesellen, welches eine weitere Vorbedingung für die Entwickelung der Teichwirtschaft war. Ohne eine sichere Bruterzeugung — sicher nicht nur nach der Quantität, sondern auch nach der Qualität des Produktes — wäre es nicht möglich gewesen, die übrigen Reformen zur Ausführung zu bringen. Diesen waren erst die Wege geebnet, nachdem es gelungen war, die Bruterzeugung vom Zufall unabhängig zu machen und in jene Bahnen zu leiten, welche dem Züchter für seine Zwecke passend erschienen. Man erreichte den Zweck auf zwei ganz verschiedenen Wegen für den Karpfen und die Forelle. Für die Nachzucht der Forelle war man früher fast gänzlich auf die Wildgewässer angewiesen gewesen. Erst als man die nunmehr auch in Laienkreisen einigermaßen bekannte sogenannte künstliche Fischzucht, das künstliche Befruchtungs- und Ausbrütungsverfahren der Forelleneier gefunden hatte, da fand die Forellenteichwirtschaft einen gesicherten Boden und konnte sich mehr und mehr im Lande ausbreiten. Ähnlich war es mit der Karpfenzucht. Obgleich man für die Nachzucht des Karpfens nicht auf die wilden Gewässer angewiesen war, sondern schon von alters her für diesen Zweck eigene Teiche besaß, so stand es doch meistenteils herzlich schlecht mit der Nachzucht. Dieselbe mißriet in den alten Laichteichen entweder ganz, oder sie erreichte nicht die notwendige Stückzahl oder das notwendige Stückgewicht. Das neuere Dubischsystem, welches die Brutaufzucht und das Stückgewicht garantiert, ist kein eigentlich künstliches Aufzuchtsverfahren in dem Sinne der künstlichen Fischzucht. Das Wesentliche desselben ist vielmehr ein wiederholtes Umsetzen der Brut aus einem Teiche in den anderen, wodurch eine genaue Regelung der Besatzmenge und damit ein schnelles Wachstum und die Erreichung bestimmter Abfischungsgewichte ermöglicht wird. (Schluß folgt.)

Praktisches aus praktisch betriebenen Fischereiwirtschaften.

Von Rektor **Grotrian**, Schriftführer des Fischereivereins für die Provinz Posen.

Vortrag, gehalten am 28. Oktober cr. auf der VII. Hauptversammlung des Fischereivereins für die Provinz Posen.

Im Sommer dieses Jahres wurde mir die Ehre zu teil, im „Brandenburgischen Fischereiverein" einen Vortrag über Herstellung von Fischereikarten halten zu dürfen. Meine Reise nach Berlin und zurück führte mich über Frankfurt a. O., und diese Gelegenheit wollte ich nicht unbenutzt lassen, zwei in der Nähe gelegene Wasserwirtschaften zu besichtigen, die Seewirtschaft des Forstmeisters Herrn Reuter in Siehdichum und die Fischzuchtanstalt des Herrn Hübner in Thalmühle. Ehe ich dann später meine Bereisung des Prosnagebietes unternahm, stattete ich noch der Fischzuchtanstalt des Herrn Kühn in Göllschau bei Haynau, von woher unser Verein schon mehrfach Karpfen bezogen hatte, einen Besuch ab. In den drei genannten Fischereiwirtschaften habe ich nun manches für mich Neue und manches Praktische kennen gelernt, das ich im Interesse aller, die mit mir noch lernen wollen, in nachfolgendem zusammenfassen will.

Die Wirtschaftsgebäude der Oberförsterei Siehdichum erblickte ich nach langer Fußtour in dem weiten Forstrevier und nach stetem Umschauen in dem Wechsel von dichtem Wald, Gebüsch, verschlungenen Waldwegen und Wasser auf dem Gipfel eines steilen, bewaldeten Hügels, an dessen Südfuße ein breites und tiefes Gewässer mit ziemlicher Schnelle vorbeiströmte. Es war, wie ich bald erfahren sollte, die Schlaube, welche weiterhin den Müllroser Kanal speist. Das Wasser betrachtend, sah ich in denselben, gerade unterhalb der Försterei, zwei Anlagen aus starken, eingerammten Latten, welche Vorrichtung ich erst nach näherem Betrachten als zwei feststehende, ständige Fischhälter größter Ausdehnung erkannte. Die Latten waren so stark und in den Grund festgetrieben, daß auf ihrer Krone Laufbretter für die Fischer befestigt werden konnten. Diese Fischhälter wurden in allen Teilen vom Wasser durchströmt, und die ganze Anlage zeigte mir auf den ersten Blick, daß der Fischereibesitzer die in manchen Fischereiwirtschaften so schwer zu lösende Frage der „Anlage von Fischhältern" in höchst einfacher und praktischer Weise erledigt hatte. Wem deshalb zur Anlage von Fischhältern das nötige fließende Wasser nicht zur Verfügung steht, und wem die Verhältnisse es nicht gestatten, solche tief ausgegrabene, dann ausgemauerte oder ausgebohlte Fischhälter anzulegen, wie wir sie in den großen schlesischen Teichwirtschaften finden, der

kann sich vielleicht in gleicher oder ähnlicher Weise helfen. Freilich will ich nicht unerwähnt lassen, daß ich auch in unserer Provinz Posen schon eine ähnliche praktische Anlage gesehen habe. Herr Oberförster Blankenburg in Theerkeute bringt im Herbst seine Speisekarpfen, die er mit staunenswertem Erfolge erzielt, in einem aus starken Latten hergestellten riesigen Fischkasten unter, der im Netzeflusse verankert ist. —

Die eben beschriebenen großen Fischhälter des Herrn Forstmeister Reuter haben freilich keine Decke, und somit wäre es Fischdieben leicht, die Fische mit Haken, Keschern oder Angeln herauszuholen. Doch auch die Fischdiebe weiß sich Herr Reuter fern zu halten. Wer sich dort als Uneingeweihter an den Fischhältern oder Kähnen zu schaffen macht, setzt, ohne es zu wissen oder auch nur zu merken, einen im Forsthause angebrachten elektrischen Klingelapparat in Bewegung, und in kurzer Zeit ist das Forstpersonal zur Stelle. In wie vielen Fällen unterläßt ein Besitzer von Fischgewässern eine sonst wohl mögliche Aufbesserung seiner Fischerei, weil er den steten Ärger mit Fischdieben voraussieht! Bei der Billigkeit aber, mit welcher jetzt elektrische Klingeln angebracht werden, ließe sich die Frage, wie man sich Fischdiebe fernhält, auch an anderen Orten in ähnlicher Weise lösen. Herr Forstmeister Reuter wird gewiß auf direkte Anfragen Auskunft über die Einzelheiten dieser seiner Anlage geben.

Herr Forstmeister Reuter hat die in seiner Oberförsterei liegenden Gewässer seit einigen zwanzig Jahren vom Forstfiskus gepachtet. Er hat sich aber mit den bei der Übernahme vorhandenen Seen nicht begnügt, sondern hat in einer Weise, die jedem Fachmann Bewunderung abnötigt, die Wasserwirtschaft durch Anlage von Teichen vermehrt. Freilich galt es dabei, manche Schwierigkeit zu überwinden und kein Anlagekapital zu scheuen. — Im Gebiete der Oberförsterei Siehdichum ergießt sich in die Kette der Schlaubeseen ein Forellenbach, dessen hoch gelegener Oberlauf aber, als Herr Reuter die Pacht übernahm, noch auf bäuerlichem Terrain lag. Mit praktischem Blick erkannte Herr Reuter, welchen Wert es für seine Fischerei haben würde, wenn er von jenem hoch gelegenen Oberlauf aus Wasser ableiten könnte. Es gelang ihm, den Forstfiskus zu bewegen, das fragliche Gebiet anzukaufen und zur Oberförsterei zu schlagen. Da es Ödland ist, willigten die Bauern gern ein, sahen aber zu spät, welchen Vorteil sie für geringen Entgelt aus den Händen gegeben hatten. Denn Herr Reuter hat nun, das Gefälle überall vorteilhaft benutzend, den abgeleiteten, gutes, klares Wasser führenden Graben auf allen möglichen Wegen und Umwegen in dem hügeligen Forstreviere an Schluchten und kleinen Thalkesseln vorbeigeführt und letztere durch Zuführung des Wassers vom Graben aus in Teiche umgewandelt. Wie leicht wäre auch in unserer Provinz die Aufbesserung und Vergrößerung mancher Wasserwirtschaft möglich, wenn nicht bestehende Besitzrechte hindernd im Wege ständen. Wie leicht könnten auch bei uns viele Besitzer in gedachter Hinsicht Vorteile erreichen, wenn sie in ähnlicher Weise nachbarliches Land und nachbarliche Gerechtsame ankauften und sich so „Wasserrecht“ sicherten. Freilich gehört hierzu neben den nötigen Mitteln praktischer Blick, geschäftliche Energie, Vorsicht und Klugheit; denn leider liegen die Verhältnisse oft so, daß der Nachbar ein Besitzrecht, das ihm nicht den geringsten Vorteil bringt, nur deshalb nicht abtreten will, weil er seinem Nebenbesitzer einen möglichen Vorteil nicht gönnt.

Zwei seiner Seen hat Herr Reuter in Teiche umgewandelt, indem er den einen vor dem Abfischen mittels einer Schnecke entleert und den anderen, indem er den Abfluß an die tiefste Stelle im Seeboden selbst verlegt hat. Damit letzteres möglich wurde, mußten Bergleute aus dem Thale einen mehrere Hundert Meter langen Stollen in schräger Richtung nach oben führen, bis sie den Seegrund erreichten. Hier wurde dann der Mönch eingesetzt. Wahrlich, man muß die Thatkraft des Herrn Forstmeister Reuter bewundern. Er hat aber auch noch nie bereut, auf sein Werk Mühe und Anlagekapital verwendet zu haben. Denn letzteres hat sich über Erwarten hoch verzinst.

Als Ablaßvorrichtung verwendet Herr Reuter in seinen Teichen eigens konstruierte Mönche. Bei denselben ist der eigentliche Mönch, d. h. das senkrecht stehende Rohr durch eine nicht völlig nach oben reichende Scheidewand in zwei Rohre geschieden, in ein vorderes nach dem Teiche hin gerichtetes, und in ein hinteres mit der Drumme zusammenhängendes. Das vordere Rohr wird durch eingeschobene Stanbretter geschlossen, doch so, daß unten, am Teichboden, eine Einflußöffnung für das Wasser bleibt. Letzteres fließt somit vom Teichboden aus durch das vordere Rohr nach oben, fällt dann über die Scheidewand hinab in das hintere Rohr und zieht schließlich durch die Drumme ab. — Diese Mönchanlage hat den Vorteil, daß das untere, kältere und darum nahrungsärmere Wasser abfließt, das wärmere und nahrungsreichere dem Teiche aber erhalten bleibt. Ein anderer Vorteil besteht darin, daß durch diesen Mönch nur Wasser abfließt, unreine angeschwemmte Stoffe aber oben bleiben; diese Art Mönch macht somit ein Drahtgitter vor dem Ausflusse unnötig. — Für viele auch unserer Teiche wären solche Mönchanlagen gewiß zweckmäßig, nachdem wir wissen, daß mit den wärmeren Wasserschichten auch ein großer Teil Naturfutter fortgeschwemmt wird.

Hinsichtlich der in seinen Gewässern einschließlich der Seen zu hegenden Fischarten hat Herr Reuter gleich anfangs einen festen Plan aufgestellt, nach diesem gewirtschaftet, und ist es ihm gelungen, den ursprünglich gefaßten Plan auch durchzuführen. Er hatte sich für nur zwei Fischarten entschieden, für einen Friedfisch, den Karpfen, und einen Raubfisch, den Zander. Für diese beiden Fische ist sein Wirtschaftsplan angelegt. Demgemäß benutzt er auch seine Seen als Abwachsgewässer für Karpfen, und diese Fische gedeihen nicht nur in den Seen, sondern Herr Reuter hat es auch durch die Praxis und immer wiederholte Versuche in verschiedenen Besischungsweisen gelernt, den Karpfen aus den Seen auch herauszufangen. (Vergl. „Fischerei-Zeitung“, 2. Bd., 1899,

Nr. 14.) Die Karpfenbrut und die Satzkarpfen zieht sich Herr Reuter selbst, und befolgt er hierbei das Princip, die Laichkarpfen stets von auswärts zu beziehen, um Inzucht zu vermeiden. Fische, welche Nahrungskonkurrenten der Karpfen sind, wie Plötzen, Rotflossen, Güstern, hat Herr Reuter nach Möglichkeit deciniert, indem er diesen Fischen zur Laichablage Wacholderbüsche ins Wasser legte, dann mit den Büschen den daran klebenden Laich herauszog und vernichtete. In gleicher Weise hat er den langsam wachsenden Barsch in seiner Ausbreitung in Schranken gehalten. Freilich muß hierbei bemerkt werden, daß Herr Reuter zu dieser Art der Vernichtung minderwertiger Fische, die das Fischereigesetz im allgemeinen verbietet, nach den örtlichen Verhältnissen berechtigt war.

Den Zandern hat Herr Reuter in seinen Teichen mit Erfolg künstliche Laichplätze geschaffen. Dies that er, indem er im Winter an geeignete Stellen am Ufer mit Gras durchwurzelten Sand anfahren und so kleine Hügel bilden ließ, welche im Frühjahre nach dem Schmelzen des Eises auf den Grund sanken. Herr Reuter hat die Erfahrung gemacht, daß die Zander gerade an die Wurzelfasern ihre Eier mit Vorliebe ablegen.

Einen Übelstand in seinen Seen bildeten früher schwimmende Inseln. Diese hat er beseitigt, indem er in ähnlicher Weise während des Winters Sand und Steine auf die eingefrorenen Inseln schütten ließ, die dann nach dem Schmelzen des Eises durch die aufgeschüttete Last auf den Boden gedrückt wurden.

Den Aufstieg in Gewässer, in welche sie nicht gelangen sollen, hat Herr Reuter seinen Karpfen, Zandern und Forellen, denn auch diese züchtet er in geeigneten Gewässern, durch geeignet angelegte Wehre unmöglich gemacht.

Herr Reuter füttert auch seine Karpfen, und zwar, soviel mir erinnerlich ist, mit gequellter Lupine. Was aber sehr praktisch ist, ist die Weise, wie er die Futterplätze herrichtet. Wenn, wie es doch meistens geschieht, das Futter einfach in das Gewässer geworfen wird, so wird ein großer Teil durch den Wellenschlag verstreut, und nicht selten setzen sich an Futterreste Schimmelpilze an, die sich leicht auf die Fische übertragen können. Dem hat nun Herr Reuter dadurch vorgebeugt, daß er an geeigneten, flachen Uferstellen Futterrahmen versenkt und auf dem Grunde befestigt hat, gewissermaßen flache Kisten ohne Boden und ohne Deckel. In diese Futterrahmen hinein wird das Futter geworfen. Die Rahmen verhindern ein Verstreuen des Futters, gestatten andererseits aber eine Reinigung der Futterstelle.

In der Nähe der Futterstellen hat Herr Reuter Fangplätze für Reiher und schwarze Störche angelegt. Es sind dies durch Kies aufgefahrene, künstliche, kleine Inseln, die gerade über den Wasserspiegel ragen, und auf denen die Fangeisen befestigt werden. — Die Fangeisen für Fischadler werden auf Krickeln, in den Seegrund getriebenen hohen Stangen mit Sitzhölzern, angebracht. — Den Fischotter sucht sich Herr Reuter durch um die Gewässer geführte Schnüre, an denen Scheuchlappen hängen, fernzuhalten. Ob ihm dies jedoch durch das angeführte Mittel im gewünschten Maße gelingt, kann ich nicht beurteilen; jedenfalls ist eine Nachahmung zu versuchen, da die Anlage eigentlich keine Kosten verursacht. — Erprobt und sicher ist jedoch das Mittel, durch welches Herr Reuter die Brut in seinen Laichteichen gegen die Frösche sichert. Er hat seine Laichteiche mit Drahtzäunen umzogen, die so hoch sind, daß sie von den Fröschen nicht übersprungen werden können. Zu Hunderten sollen sich dann die Frösche vor dem Drahtzaune einfinden, sobald die Teiche bespannt sind; sie müssen das Wasser von weither wittern. Die Frösche werden alsdann mit Knütteln totgeschlagen und ihre Leiber ins Wasser geworfen, wo sie zur Erzeugung von Naturfutter dienen.

Hinsichtlich der Befischung seiner Seen ist Herr Reuter von der sogenannten Eisfischerei längst abgekommen. Er hat durch jahrelange Praxis festgestellt, daß die Fische, die im Frühjahre nach dem Schmelzen der Eisdecke tot und mit Schimmelpilzen überwuchert zwischen den Uferpflanzen gefunden werden, durch die Eisfischerei eingegangen sind. Durch diese Art der Befischung werden die Fische nach seiner Meinung aus ihrem Winterlager und ihrer Winterruhe aufgestört; viele, die dem Netze entrinnen, flüchten sich ins flache Ufer zwischen die Wasserpflanzen, wo sie einfrieren und verenden. Die Schimmelpilze, die sich dann an die Kadaver anheften, übertragen sich nur zu leicht auf schwach gewordene Fische und können unter Umständen ein ganzes Gewässer verseuchen. Herr Reuter fischt deshalb nur vor Eintritt des Frostes. Seine Fischzüge sind aber deshalb nicht weniger ergiebig; denn er fischt in der Weise, daß von der vorher markierten Auszugsstelle aus beiderseits Stellnetze gezogen sind, an welche sich an den Enden Flügelreusen anschließen. Besonders Karpfen und Zander sind es nun, die vor dem Zugnetze herschwimmend noch im Augenblick des Aufziehens nach den Seiten hin zu entweichen suchen. Die ausgespannten Stellnetze verhindern ein Entweichen nach rückwärts, leiten vielmehr die Fische zu den Flügelreusen hin, die in den meisten Fällen drückend voll werden. (Schluß folgt.)

Zur Verständigung.

In seiner Abwehr in der Nr. 43 der „Fischerei-Zeitung" beklagt sich Herr Rektor Grotrian darüber, daß er von dem Verfasser des Stoßseufzers und mir vollständig mißverstanden sei. Herr Grotrian will nur in dem Sinne seine Stimme erhoben haben, um vor einem Übermaß in der Fütterung der Fische zu warnen. Dann liegt allerdings ein Mißverständnis von unserer Seite — ich glaube auch im Sinne des „Seufzenden" zu reden — vor, aber ein Mißverständnis, dessen Veranlassung sich Herr Grotrian in der Hauptsache selbst zuzuschreiben hat. Schon

die Frage des Herrn Grotrian lautete: Hat die jetzt betriebene „Hochzucht" der Karpfen etwa auch nachteilige Folgen? Auch die weiteren Ausführungen wenden sich nicht etwa nur gegen die Übertreibungen in der Fütterung, sondern anscheinend gegen die jetzt herrschende Zuchtrichtung, die dreijährige Zuchtperiode und die Fütterung überhaupt, also nicht nur gegen die übertriebene Hochzucht, sondern gegen die Hochzucht im allgemeinen. Und welche logische Konsequenz können die Bedenken betreffend die Verweichlichung des Karpfenfleisches in der dreijährigen Zuchtperiode anders haben als die Rückkehr zur längeren Zuchtperiode und damit die Aufgabe aller errungenen Vorteile? Ich kenne wenigstens keinen anderen Weg, welcher die Qualität des Fleisches in der angestrebten Richtung verändern könnte, wie ich in der Nr. 42 schon genügend auseinandergesetzt habe, und muß die Liebhaber des festen Karpfenfleisches, des Rogens und der gestreckten Gestalt immer wieder auf diese schwerwiegende Alternative verweisen. Ich würdige vollständig das rein sachliche Interesse des Herrn Grotrian an der erörterten Frage, davon wird auch Herr Grotrian überzeugt sein, dessen fischereilichen Bestrebungen ich im persönlichen Verkehr kennen und in hohem Maße schätzen gelernt habe. Ich setze auch keinerlei Zweifel in die bona fides des Herrn Grotrian bei der Abfassung seiner Ausführungen, wie ich schon in dem Bedauern über die, wenn auch nicht beabsichtigte, so doch unbewußte Wirkung der aufgestellten Bedenken hervorgehoben habe. Ich muß jedoch darauf bestehen bleiben, daß die von Herrn Grotrian in der erstmaligen Form aufgestellten Bedenken gerade in der jetzigen, für die Teichwirtschaft ernsten Zeit der Reaktion — die ja Herr Grotrian von sich abwehrt, die doch aber leider anderweitig immer noch ihr Haupt erhebt — eine willkommene und gefährliche Handhabe liefern.

Um so mehr freut es mich, daß Herr Grotrian in seiner Abwehr nunmehr ganz klar ausspricht, daß sich seine Auffassung nicht etwa gegen die Hochzucht und die Fütterung im allgemeinen, sondern nur gegen Übertreibungen in der Fütterung richtet. Ich glaube das hier gleichfalls im objektiven Interesse nochmals feststellen zu müssen. Somit führen unsere Anschauungen in diesem Punkte ganz denselben Weg.

Dr. Walter.

Karpfenzüchters Stoßseufzer Nr. 2.*)

Ich lieg' im Sorgenstuhl; — zur Hand
Nehm' ich die „Fischerzeitung"
Von „unserm Dröscher" — (allbekannt
Ob seiner guten Leitung) —,

Ob nicht für den Galizier sich
'Ne wackre Stimme meldet,
Die ihn und seine Zucht besingt,
Ihn lobet, statt ihn scheltet?

Da! — Doktor Walter, männiglich,
Bricht eine brave Lanze
Für unsern vielgeschmähten Fisch
An Gegners Wehresschanze! —

Ja, so ist's recht: Hurrah dem Mann,
Der stets für gute Sache
Begeisterung und Worte fand,
Durchschauend Gegners Mache! —

Die nächsten Nummern sicherlich,
Sie blasen Sturm der Züchter
Und überreich einstellen sich,
Des guten Rechts Verfechter. — — — —

Doch nein! — Der Züchter große Schar,
Verhält sich mäuschenstille
Und schluckt geduldig wie ein Lamm
Herrn Grotrians bitt're Pille, —

Sie muckst sich nicht, sie regt sich nicht,
Thut nichts von all dergleichen,
Und wirklich könnte die Geduld
Den härtsten Stein erweichen.

Kollegen! warum so pomad'?
Thut endlich auf die Lippen
Und laßt Euch nicht am Besten gar,
Und an den Wimpern tippen.

Sagt, sprecht und redet, wenn man Euch
Das Beste will bestreiten,
Laßt nicht von Gegners kluger Schar
Den Buckel wund Euch reiten;

Paßt auf: gar oftmals denkt sie sich,
Weil Ihr so sehr verschwiegen,
Daß ihre Ansicht, ihr Urteil
Darum schon sei gediegen!

Und schließlich reitet man Euch noch
Den Beutel aus der Tasche,
Und giebt für Eure Lammsbravour,
Euch eine — Sirupflasche:

Und nennt Euch „einsichtsvoll und brav"
Und selbst „gewiegte Hühnchen,
So urgescheit" — doch hinterher
Schneid't man Euch pfiff'ge Mienchen,

Verlacht Euch weidlich, doch gerecht,
Ob Eurer Michelstugend,
Und kommt „ein ganz Specielles" Euch —
Und Eurer großen — Jugend!

D'rum hört auf mich und zeigt einmal,
Daß Züchter reden können,
Taucht tief ins Tintenfaß den Kiel,
Ein jeder wird's Euch gönnen,

Zeigt Eure Ansicht, Euer Recht,
Beweist auch Eure Worte,
Und daß der Schlendrian „Reaktion",
Die Existenz Euch morde;

Kaum, daß die Teichwirtschaft erblüht
Durch schwerer Opfer Sorgen, —
Kaum, daß Ihr Eures Lohnes froh,
Euch endlich glaubt geborgen, —

*) Vergleiche hierzu den vorstehenden Artikel „Zur Verständigung".

Will man bemäkeln Euer Thun,
Es eitel zwecklos schelten,
Die ganzen Mühen Eurer Saat,
Sie sollen — gar nichts gelten.

D'rum nochmals: alle Mann an Bord!
Und feste „Hals" gegeben,
Weist stramm zurück die Reaktion:
Galizier, der soll leben!

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Ausstellung lebender Fische mit Preisbewerb und Markt,** welche der Sächsische Fischereiverein am 13. Oktober d. Js. in Chemnitz veranstaltet hatte, erfreute sich ungeachtet der ungünstigen Witterung eines zahlreichen Besuches, insbesondere auch seitens der Spitzen der Behörden, vertreten durch Herrn Kreishauptmann von Welk, Herrn Oberbürgermeister Dr. Beck und Herrn Stadtverordnetenvorsteher Justizrat Dr. Enzmann, den Herrn Amtshauptmann Dr. Hallbauer u. s. w. Die ausgestellten Fische waren fast durchgängig hervorragend schöne Exemplare; besondere Beachtung fanden die Karpfen-Sortimente Lausitzer Rasse des Herrn Rittergutsbesitzer von Lippe auf Cunnersdorf bei Kamenz, auf welche ein erster Preis entfiel, und die verschiedenen Salmonidenarten des Herrn Fischzüchter Linke in Tharandt, welcher sich außer Preisbewerb gestellt hatte. Auf dem Gebiete der Salmonidenzucht wurde der von Stieglitz'schen Forellenzüchterei in Langburkersdorf bei Neustadt i. S. gleichfalls ein erster Preis zuerkannt. — Weitere zweite bezw. dritte und vierte Preise für Salmoniden erhielten die Herren Fischzüchter Thaut in Crottendorf, die von Lüttichau'sche Forellenzüchterei in Bärenstein und Brauereibesitzer Wohlrab in Dorfchemnitz, sowie für Cypriniden abermals Herr Anton Thaut-Crottendorf. Mittags 12 Uhr fand eine allgemeine Besprechung der Fischerei-Interessenten über die Ausstellung statt, in welcher der stellvertretende Vorsitzende Herr Major v. d. A. Aster nach erfolgter Begrüßung der Anwesenden hervorhob, daß der Verein nicht nur den Produzenten, sondern auch den Händlern dienen wolle. Wenn daher seitens der Händler der Vorwurf erhoben worden sei, daß die Bestrebungen des Vereins eine Schädigung der Interessen der Fischhändler bezweckten, und wenn sich infolgedessen die Fischhändler von der heutigen Versammlung ferngehalten hätten, so könne er nur erklären, daß dieser Vorwurf ein durchaus unbegründeter sei. Der Verein wolle, wie er stets an den Tag gelegt, ebenso den Produzenten wie auch den Konsumenten dienen und wünsche daher das gute Einvernehmen aufrecht zu erhalten, welches die Herren Fischhändler bisher stets mit dem Verein gepflegt haben. — Nachdem Herr Fischzüchter Linke über den Verlauf der heutigen Ausstellung und die Gesichtspunkte, von welchen die Preisrichter-Kommission bei Verteilung der Preise sich hatte leiten lassen, ein kurzes Referat gegeben, auch einzelne Wünsche aus der Mitte der Versammelten zur Berücksichtigung bei späteren Ausstellungen geltend gemacht worden waren, und nachdem Herr Oberst z. D. Aster noch die Herren Mitglieder ersucht hatte, für immer weitere Verbreitung der Kenntnis von der Thätigkeit und den Bestrebungen des Vereins mit besorgt sein zu wollen, schloß der Herr Vorsitzende mittags 1/2 2 Uhr die Versammlung unter dem Ausdruck des Dankes an die Erschienenen. — Ein gemeinsames Mittagessen hielt eine Anzahl der anwesenden Herren noch längere Zeit beisammen. Erwähnt sei auch noch, daß der Sächsische Fischereiverein am 28. und 29. Oktober d. Js. in Bautzen, Brauhausgarten, eine gleiche Ausstellung lebender Fische veranstaltet, zu welcher der Eintritt von 9 Uhr vormittags bis 5 Uhr nachmittags gegen ein Eintrittsgeld von nur 10 Pf. jedermann gestattet ist. Auch an diese Versammlung wird sich am 28., mittags 12 Uhr, eine allgemeine Besprechung der Fischerei-Interessenten anschließen.

— **[Preise für Leistungen im Fischereiwesen in Württemberg.]** Bekanntmachung der königl. Centralstelle für die Landwirtschaft, betreffend die Zuerkennung von Preisen für Leistungen im Fischereiwesen für das Jahr 1899. Für Leistungen im Fischereiwesen sind für das Jahr 1899 folgende Preise vergeben worden: I. Je ein Preis für 50 Mk. 1. dem Adolf Heß in Höchstberg, Oberamts Neckarsulm, 2. der Fischereigesellschaft Oberndorf am Neckar, 3. dem Gutsbesitzer Adam Girrbach in Igelsberg, Oberamts Freudenstadt, je für Errichtung einer leistungsfähigen Salmoniden-Zuchtanstalt nebst Anlage einer größeren Zahl geeigneter Teiche; 4. dem Pfarrer Pressel in Mühlhausen, Oberamts Kannstatt, für Aufstellung und Benutzung geeigneter Brutapparate, Anlage mehrerer Teiche, Besetzung und rationelle Bewirtschaftung offener Gewässer und vielseitige Förderung des Fischereiwesens. II. Je ein Preis von 35 Mk. 1. dem Landwirt Johann Georg Taugenberger in Dörrenzimmern, Oberamts Künzelsau, 2. dem Schuhmacher Johann Georg Waiser in Thailfingen, Oberamts Herrenberg, je für Aufstellung von Brutapparaten, Anlage mehrerer Teiche und zweckmäßige Verwendung derselben zur Aufzucht von Edelfischen, 3. dem Bühler Fischzuchtverein (Vorstand Stadtschultheiß Etter in Bellberg, Oberamts Hall), 4. dem Fischer Leonhard Geywitz in Altenstadt, Oberamts Geislingen, 5. dem Fischer Johannes Weber in Oberkochen, Oberamts Aalen, je für Aufstellung und erfolgreiche Benutzung von Brutapparaten, systematische Besetzung offener Gewässer mit geeigneten Fischarten und Vereinigung kleiner Fischwasserstrecken zu einem geordneten Gesamtbetrieb, 6. dem Dr. med. Hartmann in Ulm für erfolgreiche Besetzung einer großen Zahl bisher zur Fischzucht nicht verwendeter Altbhülben mit geeigneten Fischarten, sowie mit Krebsen. III. Je ein Preis von 20 Mk. 1. dem Fischer Friedrich Frey in Schönmünzach, Oberamts Freudenstadt, 2. dem Fischer Friedrich Reth in Rudersburg,

Oberamts Welzheim, 3. dem Rotgerber Gottlieb Lutz in Sulzbach, Oberamts Backnang, je für Aufstellung kleiner Brutapparate und Besetzung offener Fischwasserstrecken mit Edelfischen, 4. dem Schullehrer Zimmermann in Hausen a. B., Oberamts Gerabronn, 5. dem Schmied Immanuel Beck in Reichenbach, Oberamts Waiblingen, je für Besetzung sowohl kleiner selbstangelegter, als gepachteter Teiche mit geeigneten Fischarten.

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg".

(Schluß.)

Alsdann wird die Tagesordnung der Vorstandssitzung wieder aufgenommen. Zu Punkt 6: Verunreinigung der Fischgewässer und Beeinträchtigung der Laichstellen teilt Herr Fischereibesitzer Utecht aus Zehdenick mit, daß seine Fischerei seitens des Fiskus durch Erbauung einer Freiarche, welche die weitere Verwendung seines Kahns verhindere, und seitens einer elektrischen Fabrik durch Abwässer schwer geschädigt würde, ohne daß er mit seinen Klagen binnen zehn Jahren erfolgreich gewesen wäre. Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird sich die Rechtschutzabteilung mit der Angelegenheit weiter befassen. Alsdann bringt Herr Friedrich Golzo, Neuendorf bei Brandenburg a. H., seine Beschwerden vor. Er hat seiner Zeit eine Fischereiberechtigung mit einem Restgrundstück nach Parzellierung des Übrigen gekauft, wird aber jetzt zum Fischen mit dem großen Garn nicht hinzugezogen. Er bittet um Unterstützung seiner Sache. Herr Fischereiaufseher Lietzmann meint, es handelt sich hier um Küchenfischerei; die auf den Wiesen bei Neuendorf erlaubt war. Die Käufer der Wiesen glauben allein zum Fischen berechtigt zu sein. Die ganze Angelegenheit soll nach Erhebung von Recherchen bei späterer Gelegenheit weiter behandelt werden. Alsdann macht Herr Forstmeister Reuter eine Mitteilung „Über das Verhalten von Fischen in einem Teiche, der mit Wasser aus einer Kohlengrube gespeist wird". Das aus den Lausitzer Kohlengruben, welche in der Oberförsterei des Reduers liegen, abgepumpte Wasser lagert in den Seen, die es durchströmt, schwarzen, feinen Staub ab, ohne daß sich ein Fischsterben beobachten läßt. In einen 96 Quadratmeter großen, ausgehobenen Teich wurden Plötzen, 4 zweisömmerige und 67 einsömmerige Karpfen gesetzt. Die Temperatur des lediglich aus der Grube stammenden Wassers betrug 10°. Gefüttert wurde mit Brot und Roggenkleie. Die Besetzung geschah im April 1898; im September vorigen Jahres wurde der Teich zur Probe abgelassen, und man fand 4 Stück dreisömmerige Karpfen zu $1\frac{1}{2}$—2 Pfund, d. h. mit einem Gewichtszuwachs von 1—$1\frac{2}{3}$ Pfund, 56 zweisömmerige zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Pfund. Einige waren seiner Zeit sogleich beim Besetzen eingegangen, woraus sich die Minderzahl erklärt. Es wurden noch elf Krebse zugesetzt, worunter vier Weibchen waren. In diesem Jahre fand sich etwa ein Schock junger Krebse. Letztere können sich also auch in ganz geschlossenen Gewässern vermehren. Im Frühjahr 1890 fehlten jedoch beim Ablassen zwei große Karpfen, und viele Fische hatten Pocken.

Herr Paeske bestätigt an der Hand von Erfahrungen, welche er als Sachverständiger bei einem Falle in der Nähe von Senftenberg gemacht hat, daß die Kohle an sich nicht schadet. Im vorliegenden Falle ließ sich das Zurückgehen des Ertrages auf schlechte Bewirtschaftung zurückführen. Ein Schaden kann nur dann eintreten, wenn die Grubenwässer sehr kalt sind oder massenhaftes Kohlepulver die Kiemen verstopft. Im Anschluß hieran meint Herr Dr. Marsson, daß sich das Gedeihen der Krebse in dem erst erwähnten Teiche vielleicht auf eine Absorption der Bakterien durch Kohle zurückführen ließe. Daß Krebse sich in geschlossenen Gewässern vermehren, hat Herr Micha des öfteren beobachtet. Die kleinen Krebse für Aquarien werden häufig in der Nähe von Berlin in kleinen Mergelgruben gefangen. Eine Krebszucht in Teichen ist nur deswegen nicht möglich, weil sich das Wasser im Sommer in den Teichen zu sehr erwärmt und weil ferner die Krebse sich in Gänge eingraben und beim Ablassen des Teiches nicht zu finden sind, später aber zu Grunde gehen.

Herr Dr. Walter hat ebenfalls in Sachsen Fische in gutem Gedeihen in Teichen mit Grubenwasser angetroffen. Er lenkte bei dieser Gelegenheit die Aufmerksamkeit auf die gegenüber der chemischen Analyse in letzter Zeit zu erhöhter Bedeutung gelangte biologische Wasseranalyse hin. Hierzu teilte Herr Dr. Marsson mit, daß er sich der letzteren jüngst in einem Falle von Verunreinigung durch Teerbestandteile mit Erfolg bedient habe. Die biologische Untersuchung des abgesetzten Schlammes ergab im Umkreise von 5 m um den Einlaß des verdächtigen Wassers das Absterben jeglichen Lebens, in 30—40 m war schon kein Einfluß mehr merklich. Der Teer war in diesem Falle mit Kalk versetzt worden, so daß er zum größten Teile untersank. Im Plankton waren an der betreffenden Stelle gar keine Tiere, die Mikroflora war allerdings besser erhalten, insbesondere die Diatomeen.

Ferner regt Herr Forstmeister Reuter an, daß sich der Verein beim Regierungspräsidenten für die Verordnung über das Verbot, auf Fahrzeugen in öffentlichen Gewässern Fischfanggeräte zu führen, bedanken und gleichzeitig anregen sollte, daß sich dieses Verbot in gleicher Weise auf Leute erstrecken sollte, welche mit Fischfanggeräten die Ufer der öffentlichen Gewässer unberechtigt betreten. Eine gerichtliche Bestrafung dürfte ja allerdings nur bei Ertappung in flagranti erfolgen, da das unberechtigte Fischen nur als Übertretung, nicht als Vergehen geahndet wird.

Zum Schlusse zeigte Herr Matte-Lankwitz einige lebende Exemplare einer neuen südamerikanischen Zahnkarpfenart (Girardinus decemmaculatus), welche lebendige Junge gebiert. Redner hat den Vorgang in seinen Aquarien zu Lankwitz selbst beobachtet. Das Weibchen macht schlängelnde Bewegungen mit

dem Leibe, es scheint förmliche Wehen zu haben, alsdann werden je zwei Junge kurz nacheinander geboren, das erste mit dem Schwanz voran, das zweite mit dem Kopfe folgend. Nach einer Pause von wenigen Minuten wiederholt sich der Vorgang. Im Zeitraume von wenigen Stunden wurden so 26 Stück geboren. Hierzu teilt Herr Dr. Brühl mit, daß die elektrischen Rochen ebenfalls lebendige Junge gebären, die sie vorher eine Zeitlang in einer Ausbuchtung des Eileiters getragen haben. Im übrigen sei die Zahl der lebendig gebärenden Fische recht gering. Die Geburt mit dem Schwanz voran fände ein Analogon bei dem fossilen mächtigen Reptil, Ichthyosaurus genannt, wie ein vorzüglich erhaltenes Exemplar des Berliner Museums für Naturkunde beweise.

Briefkasten.

(Jeder Anfrage ist die Abonnementsquittung beizufügen. Bei allen Fragen fischereirechtlicher Natur ist genau anzugeben: Name und Lage des Gewässers, das Flußgebiet, zu dem es gehört, der Kreis und Regierungsbezirk ꝛc., in welchem es liegt.)

Frage 25. 1. Ist es strafbar, wenn ein Mühlenbesitzer einen Bach, welcher durch seinen Teich geht, unaufgefordert reinigt? 2. Kann durch das Reinigen des Baches, wodurch das Wasser unklar wird, Forellenbrut geschädigt werden, wenn die Trübung nur durch Schmutz entsteht, welchen der Bach von Feldern und Wiesen mitbringt? 3. Hat Forellenbrut im Monate August eine große Lebensfähigkeit?

Antwort: Zu 1. In der Regel hat die Räumungspflicht und auch das Räumungsrecht in öffentlichen Gewässern: der Fiskus, in Privatflüssen: der Ufereigentümer, Anlieger. Nach Rheinischem Recht sind alle nicht schiffbaren oder flößbaren Flüsse zu den Privatflüssen zu rechnen. Für diese bestimmt das durch Verordnung vom 9. Januar 1845 in der Rheinprovinz eingeführte Preußische Gesetz über die Benutzung der Privatflüsse vom 28. Februar 1843 im § 7 folgendes: „Die Uferbesitzer sind, wo nicht Provinzialgesetze, Lokalstatuten, ununterbrochene Gewohnheiten oder specielle Rechtstitel ein anderes bestimmen, zur Räumung des Flusses insoweit verpflichtet, als es zur Beschaffung der Vorflut notwendig ist. Die Polizeibehörde ist ermächtigt, diejenigen, welchen die Räumung obliegt, hierzu anzuhalten. Entsteht über diese Verpflichtung Streit unter den Beteiligten, so ist die Räumung einstweilen, unter Vorbehalt richterlicher Entscheidung, nach Maßgabe des Besitzstandes, und wenn auch dieser nicht feststeht, von den Uferbesitzern zu bewirken." Fast allenthalben bestehen Reglements (Regulative, Ordnungen) über Räumung der Graben, Bäche, Wasserläufe, welche jetzt (nach § 65 des Gesetzes über die Zuständigkeit der Verwaltungs- und Verwaltungsgerichtsbehörden vom 1. August 1883) vom Kreis-(Stadt-) Ausschuß zu erlassen sind. Ob für seinen Bezirk solches Reglement besteht, wird Antragsteller wissen, oder bei seinem Landrat bezw. Kreisausschußsekretär erfragen müssen. Wo der Bach durch „seinen Teich" fließt, ist selbstverständlich der Mühlenbesitzer ihn zu räumen verpflichtet und berechtigt. Er ist aber nicht berechtigt, den Bach da, wo er nicht Anlieger ist, zu räumen, wenn er nicht etwa solches Recht durch 30jährige Ausübung der Räumung erworben hat. (Art. 690 des Rheinischen Civil-Gesetzbuchs.) Der Mühlenbesitzer muß die Anlieger durch die Wasserpolizeibehörde anhalten lassen, zu räumen, oder sich die Ermächtigung geben lassen, die Räumung selbst vorzunehmen. Ohne solche Ermächtigung ist er dazu nur berechtigt zur Verhütung eines sonst nicht abwendbaren Schadens. Strafbar aber ist der Mühlenbesitzer wegen einer unberechtigten Räumung nur dann, wenn eine solche Strafe ihm durch Reglement, polizeiliche oder gerichtliche Verfügung angedroht ist, oder wenn er sich einer Übertretung des § 9 des Feld- und Forstpolizeigesetzes vom 1. April 1880 schuldig gemacht hat, indem er von dem Grundstücke, dem Flusse, wo er ohne Befugnis sich befand, auf die Aufforderung des Berechtigten (d. h. des Eigentümers des Flußbettes, des Fischereiberechtigten) sich nicht entfernte.

Zu. 2. Nein, wenn es sich lediglich um eine Erdtrübung handelt und diese das Wasser nicht dickflüssig macht.

Zu 3. Forellenbrut ist in den ersten Wochen nach der Erlangung der Freßfähigkeit am hinfälligsten; weiterhin erstarkt sie von Woche zu Woche. Daß der August eine noch ganz besondere Lebensfähigkeit bringe, ist eine unbegründete Annahme. A.

Den Herren Fragestellern Chr. L. in K. und F. B. in H. zur gefälligen Nachricht, daß die Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Bücherschau.

Kawraisky, F. F. **„Die Lachse der Kaukasusländer und ihrer angrenzenden Meere".** Lief. 1. 90 Seiten mit 9 Lichtdrucktafeln. Lief. 2. 79 Seiten mit 5 Lichtdrucktafeln. Herausgegeben vom Kaukasischen Museum in Tiflis.

Dr. E. Bade. **„Praxis der Aquarienkunde"** (Süßwasser-Aquarium, Seewasser-Aquarium, Aqua-Terrarium). Magdeburg. Creutz'sche Verlagsbuchhandlung. 1899.

F. Schikora, Haynau. **„Entwickelungsbedingungen einiger abwässerreinigender Pilze"**, insbes. Sphaerotilus fluitans nov. spec. und Leptomitus lacteus Ag. (Vom „Deutschen Fischerei-Verein" preisgekrönte Arbeit.) In „Zeitschrift für Fischerei". 1899. Heft 1.

L. Edinger. **„Haben die Fische ein Gedächtnis"?** (Das Ergebnis einer Sammelforschung, mitgeteilt in der neukrologischen Sektion der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München.) Erscheint in der Allgemeinen Zeitung München.

K. Lampert. **„Das Leben der Binnengewässer".** Mit 12 Tafeln in farbiger Lithographie und Lichtdruck, sowie vielen Holzschnitten im Text. Leipzig. Chr. Herm. Tauchnitz. 1899.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Fischerei-Verhältnisse im hessischen Rhein bei Worms im Jahre 1899. Von H. Hartmann. 735. — über die Behandlung der Schonreviere. Von Dr. W. Dröscher. 737. — Die Lehren der neueren Teichwirtschaft. Von Dr. E. Walter. 739. — Praktisches aus praktisch betriebenen Fischereiwirtschaften. Von Grotrian. 741. — Zur Verständigung. Von Dr. Walter. 743. — Karpfenzüchters Stoßseufzer Nr. 2. 744. — Die Ausstellung lebender Fische mit Preisbewerb und Markt. 745. — Preise für Leistungen im Fischereiwesen in Württemberg. 745. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". (Schluß.) 746. — Briefkasten. 747. — Bücherschau. 747. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Circa 10 Ctr. mindestens 5pfdge.

Karpfen

per sofort zu kaufen gesucht.

Offerten mit billigster Preisangabe sub **J. W. 273** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

20000 Stck. 2sömm.

Galizier Schuppenkarpfen

f. Norddeutschland zu kauf. gesucht.

Offert. unter **Nr. 269** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Suche

lebende Fischotter, Trappen, Kraniche, wilde Schwäne

und kaufe solche stets. (274

Zoologischer Garten in Braunschweig.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,

liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (136

Die

Otto von Schwerdtner'sche

Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,

Station Bütow i. Pomm.,

empfiehlt bedeutende Posten (249

1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,

Laichkarpfen u. Laichschleien

zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.

Die Fischereiverwaltung.
Seidel.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

Fischzucht Sandau,

Post Landsberg a. Lech,

liefert:

Ia. Eier, Brut u. Setzlinge

von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,

1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,

schnellw. Rasse, und

Schleien.

Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

Karpfen,

1- und mehrsömmerig,

giebt ab die (272

Fischerei-Verwaltung Linz

bei Ortrand.

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. Bärwalde N.-M., giebt ab:

prima **Regenbogenforellen** jetzt.,

100 St 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

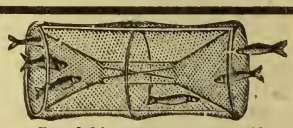
Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**

Karpfensatz,

Schleien u. Forellen

lief. nach Preisliste in bekannter Güte unt. Garantie lebender Ankunft (254

A. Hübner, Fischzucht, Frankfurt, Oder.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalfächer, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Erste

Schleswig-Holsteinische Fischzucht

J. Hauschildt, Hohenwestedt,

liefert

Satz- u. Zierfische

aller Art billigst,

Goldorfen,

à 100 Stück 5 Mk.

Bachforellen u. Regenbogenforellen,

à 100 Stück 15 Mk.,

Karpfen

von 4 Mk. an. (259

---

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140

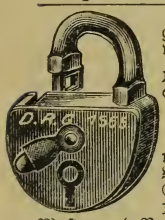
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Vielf. prämiirt im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Die
Fischzucht-Anstalt von A. Kirsch,
Alt-Salis
per Riga-Lemsal-Livland,
liefert in der bevorstehenden Brutperiode
angebrütete
Eier aller Salmoniden,
insbesondere vom
275) **Lachse (salmo salar)**
und
Schnäpel (coreg. laveretus)
billigst, franko der dem Bestimmungsorte nächstgelegenen Bahnstation unter Garantie lebender Ankunft.
Telegrammadresse: **Kirsch, Salismünde.**

Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261
Edelkarpfen, Zachforellen u. Schleie
zur Lieferung per Oktober 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen
Fischzuchtanstalt Coesternitz,
Bahnstation **Cöslin i. Pomm.**
Preislisten gratis u. franko.

Altes Weißbrot,
vorzüglichst. Fischfutter, offeriert billigst
265) **J. Unger,**
Berlin N., Oranienburgerstr. 26.



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein
Sicherheits-Hangschloß
mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch.
Muster und Preisliste franko. (231
Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

1sömm. verstreckte
Karpfen
galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse, (247
Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Für Fischhändler!
Habe 1—2 Centner kleine, lebendfr.
Breitfische abzugeb., à 12 Pf. pr. Pfd. franko Lübecker Bahnhof.
F. Witt, Gothmund bei Lübeck.

Fischzuchtanstalt
Scharnstedt bei Cuxhaven
offeriert
2 sömm. Karpfen,
1 sömm. Karpfen,
5—10 cm, pro 100 Stck. 4 Mk.,
diverse Luxusfische.
Preiscourant franko. (248

Fischzüchterei
Brzezie b. Ratibor
offeriert
schnellwüchs., galizischen, ein- u. zweisömm.
Karpfen- u. Schleiensatz
zur Herbst- und Frühjahrslieferung.
Preisliste gratis und franko. (257

Gebrüder Läubli,
Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (239
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

Schnellwüchsige
Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien
offeriert (243
Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Winter- (10460
Loden-Joppen,
à 10 Mk.,
Schwedische Leder-Joppen,
à 22 Mk.
Preislisten franko.
Osc. Lehmann,
Dresden, Schloßstr. 30.

Zum Filtrieren
empfehlen (12
Schwammschnitzel,
gereinigt und sandfrei,
Kilo 30 Pf., in Ballen von ca. 25 Kilo
Gustav Croll & Comp.,
Bremen, Viktoriastr. 38—40.

J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen,
Neudamm.

Für jeden Fischzüchter empfehlenswert:

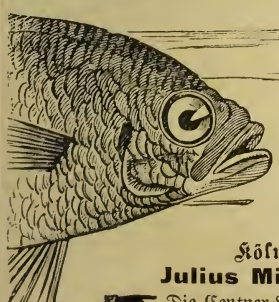
Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 16 Abbildungen. — Preis kartoniert **1 Mk.**

Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 17 Abbildungen. — Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.



Zeke-Musca,
reine, fettreiche, überseeische Insekten,
allerbestes, natürlichstes
Fischfutter.
Postkolli (5 Kilo = ca. 30 Liter) 12 Mk. franko Nachnahme versendet
Kölner Central-Saatstelle
Julius Mildebrandt, Köln (Rhein).
Die Centner-Preise sind heute infolge reichen Fangergebnisses um ca. die Hälfte niedriger als im Vorjahre. Mit bemusterten Specialofferten stehe prompt zu Diensten. (277

Entfettetes Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle**
und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (148

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge
von 5—15 cm Länge,
Sonnenfische
von 4—6 cm Länge
liefert unt. Garantie lebender Ankunft die
A. Steinmeister'sche Fischzucht,
Bünde i. W., (266
Strecke Löhne—Osnabrück.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen-Eier u. Setzlinge
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehle **billigst** — nur bei Herbstabnahme — unsere (260
anerkannt schnellwüchsigen
Satzkarpfen,
1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier,** ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von $2^1/_2$—4 Pfd.
Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

giebt ab: 1- u. 2sömmerige **Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! **Weidensteckl**inge bester Sorten. (235
von dem Borne.

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von **Fischen.** — Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh,
Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.
Schweine, Pferde, Hunde u. Geflügel. Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
Vor minderw. Mehlen ohne Schattengarantie wird gewarnt.
(195) **D. Breul & Habenicht, Hannover.**

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 45 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich 2 Mk. Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich 3 Mk. Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 3 Mk. 50 Pf., für das übrige Ausland 4 Mk.

Nr. 46. Neudamm, den 14. November 1899. 2. Band.

Beiträge zur Lebensgeschichte des Zanders.

Von **Dr. W. Dröscher.**

(Vergleiche „Fischerei-Zeitung" 1. Band 1898, Seite 713—715.)

2. Die natürlichen Existenzbedingungen des Zanders.

Rätselhaft erscheint es oft auf den ersten Blick, daß der Zander in einem See sich massenhaft findet, während er in unmittelbar benachbarten, mit dem Zandersee durch eine offene für alle Fische passierbare Verbindung zusammenhängenden Gewässern fehlt. Hierfür ließen sich zahlreiche Beispiele aus den Seen der Umgegend Schwerins, aus dem Süden Mecklenburgs, der Mark Brandenburg, Posen, Ostpreußen ꝛc. anführen. Diese eigentümliche Art seiner natürlichen geographischen Verbreitung weist darauf hin, daß der Zander nur unter ganz bestimmten Verhältnissen seine Lebensbedingungen, namentlich die Bedingungen zu einer massenhaften Vermehrung und guten Ernährung findet. Wenn man die Zanderseen betrachtet, namentlich diejenigen mit einem wirklich reichen Zanderbestand, so findet man, daß sie durchweg (nicht alle) flache Gewässer mit mehr oder weniger trübem Wasser und sandigem, mergeligem oder thonigem Boden sind. Vor allem fällt dies an den an der Ostseeküste gelegenen Haffen, den besten und reichsten Zandergewässern in ganz Deutschland, auf, die nur eine Tiefe von 3—6 m und oft ein geradezu lehmgelbes Wasser zeigen. Die größte Anzahl der Zanderseen weist eine Durchschnittstiefe von 4—6 m und eine Maximaltiefe von höchstens 10—12 m an einzelnen tieferen Löchern auf; selbst die tiefsten unter den eigentlichen Zanderseen enthalten ausgedehnte Gebiete von geringer Wassertiefe. Außer dieser geringen Tiefe weisen die Zanderseen als gemeinsames Merkmal die starke Trübung ihres Wassers, namentlich im Sommer, meistens auch im Winter, auf. Völlig unrichtig ist es daher, wenn man stellenweise liest, daß der Zander nur in Gewässern von bedeutender Tiefe, „wenigstens 10 bis 20 m Tiefe", lebt, oder daß er klares, kaltes Wasser zu seinem Gedeihen voraussetzt. Wie stark die Trübung unter Umständen ist, ersieht man daraus, daß im Saaler Bodden, einem der besten Zandergewässer, die Sichttiefe (Durchsichtigkeitsgrenze), d. h. die Tiefe, bis zu welcher eine ins Wasser versenkte weiße Scheibe sichtbar bleibt, im August nur 0,90 m beträgt, während sie zur selben Zeit im Plauer See 4,40 m, in anderen Seen 3 bis 5 m und mehr beträgt. Von 22 Seen in der Mark Brandenburg, welche Mahnkopf mit Zandern besetzt hat, ist er nur in zwei Seen eingebürgert worden, und diese sind von allen die flachsten und haben trübes Wasser. Dieselbe Erfahrung hat auch Forstmeister Reuter-Siehdichum gemacht; er schreibt darüber: „Die Zander gedeihen bei mir nur in den Schlaubeseen, welche sommertrübes Wasser haben; dagegen verhungern sie in einem See, welcher die besten Karpfen liefert. Dort ist das Wasser

sehr klar; sie fischen aber nur im Trüben, indem sie sich den Herden von kleinen Fischen zugesellen, mit ihnen scheinbar friedlich zusammenschwimmen oder träge dastehen, und dabei unbemerkt ohne großen Sprung einen kleinen Fisch nach dem andern erfassen und verschlingen." Ein sehr lehrreiches Beispiel bietet auch der Ostorfer See bei Schwerin. Derselbe ist ein guter Zandersee; er ist durchweg flach, 3 bis 4 m, nur an wenigen Stellen 8 m tief, hat festen, sandigen und thonigen Boden, fast gar keinen untergetauchten Pflanzenwuchs (mit Ausnahme von Characeen) und sehr stark getrübtes Wasser, das im Sommer lehmgelb ist. Ein unmittelbar am Ostorfer See liegender kleiner See, der durch einen kurzen, breiten, offenen Graben mit dem ersteren zusammenhängt und oberflächlich nur als eine Bucht desselben erscheint, in Wirklichkeit aber ein tieferes, selbständiges Wasserbecken darstellt, hat völlig klares Wasser und reichlichen untergetauchten Pflanzenwuchs und beherbergt keinen einzigen Zander, wohl aber Schleie ꝛc.

Die Trübung des Wassers ist für das Gedeihen des Zanderbestandes wichtiger als die Tiefe; weil aber flache Gewässer infolge der Winde und der bis auf den Untergrund reichenden Wellenbewegung am leichtesten getrübt werden und am längsten trübe bleiben, bevorzugt der Zander flache Gewässer oder, richtiger gesagt, gedeiht in ihnen am leichtesten und massenhaftesten. Auch ist die Trübung des Wassers und seine geringe Durchsichtigkeit, ebenso wenig wie die geringe Tiefe, nicht etwa als solche und an und für sich für den Zander eine unentbehrliche Existenzbedingung, sondern nur weil sie, wie ich später schildern werde, seine Ernährung erleichtert oder überhaupt ermöglicht und ihn am wirksamsten vor seinem schlimmsten Feind, dem Hecht, schützt.

Es ist vielleicht auch möglich, daß die größere Vermehrung und das massenhaftere Vorkommen von Zandern in trüben Gewässern, deren Trübung von den vom Boden aufgerührten und in Suspension erhaltenen erdigen, anorganischen Stoffen herrührt, mit einer besseren und geschützteren Entwickelung der Eier zusammenhängt. So teilt Hübner-Thalmühle, der erfahrenste Zanderzüchter und beste Kenner der Lebensweise des Zanders, den wir haben, mit, daß „Zandereier eine starke Einschlammung von Seeschlick recht wohl vertragen und unter Umständen (nämlich in trübem Wasser) besser als in klarem Wasser gedeihen".*) Hübner hat die bei einer künstlichen Befruchtung (welche nebenbei bemerkt, schon 1883 von Hübner zuerst mit Erfolg ausgeführt worden ist) zusammengeklumpten, also schlecht verteilten Eier allein in einem weitmaschigen Korbe in langsam fließendes, schmutziges Seewasser gesetzt. Nach acht Tagen waren die Eier im Korbe mit einer 2 cm hohen Schicht feinen Seeschlammes bedeckt, welcher die Schimmelbildung vollständig abgehalten hatte, so daß der größte Teil der Eier später ausschlüpfte. Gerade die sehr zarten Zandereier sind den Angriffen des Schimmels, sowie der Bakterien stark ausgesetzt, und es ist sehr wohl möglich, daß der anorganische erdige Schlamm, der durch die Wellenbewegung von einem sandigen oder mergeligen Boden aufgerührt oder durch trübe Zuflüsse zugeführt wird, Schimmelpilze und Bakterien von den Eiern fernhält und so ihre Entwickelung unterstützt. Selbstverständlich darf die Trübung des Wassers nicht von massenhafter Verunreinigung mit organischen, der Fäulnis unterworfenen und übelriechenden Stoffen, gegen welche der Zander sehr empfindlich ist und welche einen günstigen Boden für massenhafte Entwickelung von Bakterien und Schimmelpilzen bieten und somit die Eier des Zanders erst recht einer Gefahr der Ansteckung aussetzen und dadurch das Laichgeschäft resultatlos machen, oder von schädlichen chemischen Verunreinigungen aus industriellen Anlagen herrühren. In Seen, welche reichliche Zuflüsse organischen Ursprunges aus Ortschaften und Gehöften oder von gedüngten Äckern erhalten, deren Wasser daher Bakterien und Schimmelpilze reichlich sich entwickeln läßt, sowie in Gewässern, deren Boden mit organischem, der Zersetzung unterworfenem Schlamm, der von abgestorbenen Tieren und namentlich Pflanzen, z. B. großen Mengen von Wasserpest herrührt, bedeckt ist, ist die Entwickelung der Zandereier entschieden gefährdet.

Ich bin nun, und dies möchte ich besonders betonen, um jedem Mißverständnis vorzubeugen, weit davon entfernt, behaupten zu wollen, der Zander könne nur in flachen und trüben Gewässern leben; er findet sich auch, wenn auch nur ausnahmsweise und spärlich, in tieferen Seen mit klarem Wasser, wenn sie seine Ernährung und Vermehrung ermöglichen und wenn sie keinen die Existenz des Zanderbestandes unter allen Umständen gefährdenden und in Frage stellenden starken Hechtbestand enthalten. (In guten Zandersee oder in solchen, welche man dazu machen will, muß daher der Hechtbestand möglichst knapp gehalten werden; das ist die erste Vorbedingung für das Gedeihen der Zander.) Überall im ganzen Gebiete der geographischen Verbreitung des Zanders giebt es neben den eigentlichen, von

*) Vergl. Cirkulare des „Deutschen Fischerei-Vereins", Jahrg 1885, Seite 96 bis 98 und Hübners Aufsatz über Zanderzucht in „Allg. Fisch.-Ztg." 1895, Seite 51 ff.

mir geschilderten Zanderseen noch mehr oder weniger zahlreiche tiefere Seen mit klarem Wasser, welche Zander enthalten. Meist kommt der Zander in ihnen nur vereinzelt oder wenigstens spärlich vor; bisweilen aber enthalten einige solcher tieferen und klaren Seen einigen nicht unerheblichen, für die Fischereierträge sehr wohl in Betracht kommenden Zanderbestand, nie aber kommt der Zander in ihnen ebenso reichlich vor und findet ebenso günstige Bedingungen zu massenhafter Ernährung und Vermehrung wie in flachen und trüben Gewässern.

Diese dem Zander zusagenden und sein massenhaftes Gedeihen fördernden Lebensbedingungen finden sich besonders in den im Gebiete der diluvialen Sande liegenden Seen, und gerade diese sind die besten Zanderseen. Im Plankton dieser Seen scheint sich mit Vorliebe ein bestimmter Hüpferling, Eurytemora affinis (Haffe) resp. Eurytemoralacustris (Seen) und ebenso Chydorus sphaericus als Mitglied des pelagischen Planktons in ganz ungemein großen Mengen und als vorwiegendste Form zu finden. Diese echten Zanderseen mit ihrem trüben Wasser, welches das eindringende Licht stark abhält, scheinen im allgemeinen für eine üppige Entwickelung der submersen und schwimmblättrigen Phanerogamen nicht besonders günstig zu sein. Von Potamogetonen (Laichkräutern) fanden sich vor allem P. pectinatus und perfoliatus, während P. crispus und noch mehr P. lucens spärlicher sind. Myriophyllum spicatum findet sich sehr reichlich, dagegen scheint die lebhaft vegetierende und ein intensives Licht gebrauchende Elodea canadensis, die Wasserpest, in dem trüben Wasser und auf dem sandigen und kiesigen Grund der eigentlichen Zanderseen nicht üppig zu gedeihen, bei weitem nicht so üppig, wie die Armleuchtergewächse, die Characeen (Pestkraut, Thürß, stellenweise fälschlich auch Moos genannt), namentlich Chara aspera, das rauhe Pestkraut.

Ein allzu üppiger und namentlich hoher Pflanzenwuchs scheint dem Zander lästig und seinem massenhaften Gedeihen hinderlich zu sein. So ist am großen Eutiner See, einem holsteinischen guten Zandersee, der klares Wasser und eine größte Tiefe von 17 m, aber meistens nur flaches Wasser besitzt, beobachtet worden, daß die massenhafte Entwickelung der Wasserpest, welche in dem genannten See günstige Existenzbedingungen fand und in kurzer Zeit weite Flächen des Untergrundes überzogen hatte, die Zander verdrängte und den Zanderbestand sehr schnell verringerte, wahrscheinlich weil die Wasserpest die Laichplätze und die Weideplätze für die Brut überwucherte und für den Zander untauglich machte.

Der Boden guter Zandergewässer ist meistens, namentlich in der Uferzone von fester, sandiger oder kiesiger, stellenweise auch lehmiger oder thoniger Beschaffenheit und weist wenigstens an einzelnen flacheren Stellen eine mehr oder minder reichliche Beschüttung mit größeren und kleineren Steinen auf. Solche flachen Stellen wählt der Zander zu Laichstellen (verbessern kann man dieselben durch Versenken von Baumstubben, Strauchfaschinen 2c.). In der Mitte findet sich meist ein sandiger, grauer, grauschwarzer oder blauer Schlick. Schlammigen Untergrund und lose, halbflüssige, namentlich übelriechende Motte vermeidet der Zander, auch in Flüssen findet er sich in derartigen Altwässern nicht; so hat man z. B. schon am Rhein beobachtet, daß er sich in Altwässern mit weichem, schlammigem und sumpfigem Untergrund nicht aufhält. Der feste, sandige oder kiesige Untergrund ist ihm für sein Laichgeschäft notwendig. Ein ausschließlich weicher schlammiger und mottiger Boden verhindert seine Fortpflanzung und macht eine dauernde Einbürgerung unmöglich, da er auf demselben niemals laicht, wohl aber auf Torfstubben und Torfbänken. Aus solchen Gründen mag es sich erklären, daß die echten Zanderseen im großen und ganzen keine günstigen Schleiseen sind und keine reichen Bestände an großen Schleien aufweisen; natürlich ist nicht ausgeschlossen, daß auch die typischsten Zanderseen schlammige, weichgründige Buchten mit dem solchen Standörtern charakteristischen und dem Gedeihen der Schleie günstigen Pflanzenwuchs namentlich Wasseraloe oder Krebsschere (Stratiotes), Wasserhahnenfuß oder Blumenkraut (Batrachium), Hornblatt (Ceratophyllum) und schwimmblätteriges Laichkraut (Potamogeton natans) aufweisen und hier mehr oder weniger reichlich Schleie enthalten. Manche Zanderseen bieten auch wegen des geringen Pflanzenwuchses, des harten kiesigen Untergrundes, des mit diesen beiden Umständen zusammenhängenden geringen Vorrates an Mollusken und Chironomuslarven (die letzten beiden Bestandteile der Wasserfauna bilden ganz besonders wichtige Aalnahrung) dem Aal nur ungünstige Ernährungsbedingungen und enthalten nur wenige Aale. Vielfach findet man in den typischen Zanderseen aus ähnlichen Gründen, wie sie für Schlei und Aal angeführt sind, einen schlechten Bestand von kleinen und schlecht ernährten Brachsen. Daher kommt es, daß manche gute Zanderseen ihres sandigen und steilen Untergrundes und des geringen Pflanzenwuchses wegen in Bezug auf die übrigen Fischarten nur mäßige Fischgewässer sind und nur geringe Erträge an Schleien, Brachsen und Plötzen geben. Aber gerade darin liegt eine nicht

unwesentliche Bedeutung des Zanders, daß er ein Mittel bietet, solchen unproduktiven Seen einen guten Ertrag abzugewinnen.

Ebenso sind die echten Zandersee keine Maränensee und umgekehrt; Maränensee sind tiefe Seen mit klarem Wasser; der eine oder andere typische Maränensee mag wohl gelegentlich einige wenige Zanderexemplare aufweisen, wie es andererseits wohl den einen und anderen Zandersee geben kann, der Maränen enthält, auch können die in solche Maränensee eingesetzten Zander in einzelnen Fällen wenigstens zum Teil heranwachsen und wieder gefangen werden; aber von einem eigentlichen, fischereiwirtschaftlich verwertbaren Zanderbestand kann in ihnen, wenigstens soweit die norddeutschen Seen, deren Verhältnis ich näher kenne, in Betracht kommen, kaum die Rede sein; der Zander ist hier der Konkurrenz des Hechtes nicht gewachsen. Ich kann in dieser Beziehung durchaus nicht der Ansicht Schillingers zustimmen, welcher auf dem Fischereitag in Friedrichshafen meinte, der Zander gedeihe prächtig in Corregonensee und ein Corregonensee sei ohne weiteres zur Zanderzucht geeignet; für einen so allgemein ausgesprochenen Satz fehlte damals auch in Bayern, mit der einzigen Ausnahme des Ammersees, und fehlt auch heute noch, nachdem erst im Jahre 1896 Zanderjährlinge in einen zweiten bayerischen See, den Starnbergersee, und später dann auch in andere eingesetzt sind, die genügend sichere Unterlage, während die Verbreitung des Zanders in Norddeutschland das gerade Gegenteil beweist.

In Flüssen findet sich der Zander im ganzen nicht so reichlich wie in den ihm besonders zusagenden Seen; auch in Flüssen gedeiht er am besten im trüben Wasser. Flüsse mit stark fließendem Wasser meidet er ganz; in den Bächen der Forellen- und Barbenregion ist er niemals zu Hause; auch in den Flußläufen, in denen er heimisch ist, vermeidet er Strecken mit schnellerer Strömung, da er seinen Standort ausschließlich im ruhigen Wasser wählt, in Altwässern, im Stauwasser, zwischen Buhnen 2c. Er ist ein Standfisch der Brachsenregion. Soll ein Fluß mit Erfolg mit Zandern besetzt werden, so muß er solche Altwässer und geschützte Stellen mit ruhigem Wasser aufweisen. Diese Bevorzugung der ruhigen Standorte mag wohl mit seiner Nahrungsaufnahme zusammenhängen: im ruhigen Stauwasser findet er größere Mengen der ihm unentbehrlichen kleineren Futterfische, und hier ist der Fang seiner Futterfische wesentlich leichter und einträglicher als im Strom. Wenn er nun auch den Strom zum dauernden Aufenthalte meidet, so kann er ihn doch mit großer Gewandtheit durchkreuzen und selbst gegen schnelle Strömung schwimmen und sich über ein größeres Gebiet verbreiten.

Aus dieser geographischen Verbreitung des Zanders und der Auswahl, die er unter den ihm offen stehenden Gewässern trifft, leite ich folgende Regel für diejenigen Existenzbedingungen ab, welche einem massenhaften Gedeihen des Zanders besonders günstig sind:

1. Von allen Gewässern wird der Zander in denjenigen mit stark getrübtem Wasser am leichtesten dauernd und in größerer Anzahl heimisch und bildet hier einen größeren, fischereiwirtschaftlich wertvollen Bestand, hier kann er sich am leichtesten und sichersten massenhaft vermehren und ernähren;
2. zu seinem Laichgeschäft setzt er sandige und kiesige Partien des Untergrundes mit einer wenigstens stellenweisen Beschüttung mit größeren oder kleinen Steinen voraus. Wenn er auch sehr wohl in Gewässern mit schlammigem und moorigem Untergrund leben kann, vorausgesetzt, daß sie im übrigen seine Ernährung ermöglichen, so kann er doch nur in Gewässern, deren Sohle wenigstens auf einigen Strecken die erwähnte Beschaffenheit aufweist, mit Erfolg laichen.

Mit diesen Regeln steht das Vorkommen des Zanders nicht bloß in den norddeutschen Seen, sondern auch in den Flüssen vollkommen in Einklang, auch seine leichte Einbürgerung und massenhafte Vermehrung im Rhein bestätigt dieselbe. Und deshalb bin ich fest überzeugt, daß der Zander bei genügend massenhafter Einführung auch in der Weser vorzüglich gedeihen und die Fischereierträge wesentlich erhöhen würde. Im Widerspruch zu dieser Regel scheint das Vorkommen des Zanders im baierischen Ammersee und seine erfolgreiche Einführung im Bodensee zu stehen. Der Ammersee ist ein echter Coregonensee, er ist tief, teilweise sogar recht tief, bis 96 m, und hat durchweg klares Wasser. Trotzdem hat er einen nicht unbedeutenden Zanderbestand. Es will mir aber nach den Mitteilungen, welche ich von dem Fischmeister Rauch, der den Ammersee und seine Befischung genau kennt, empfangen habe, scheinen, als ob dieser Widerspruch nur ein scheinbarer sei, so daß die obige Regel trotzdem aufrecht gehalten werden muß. Nach Rauch findet sich nämlich der Zander auch im Ammersee hauptsächlich nur auf flachen Gebieten und in der Uferzone auf 1—3 m Wasser, hier wird er gefangen, in den größeren Tiefen findet er sich nicht. Ferner wird das obere Ende des Ammersees durch den Zufluß

der Amzer stark getrübt, und in diesem trüben Wasser findet sich der Zander vorzugsweise, hier wird er am reichlichsten gefangen. Er scheint also keineswegs dem ganzen See eigen zu sein und keinen sich über den ganzen See erstreckenden Bestand zu bilden, wie dies in den flachen trüben Zanderseen Norddeutschlands der Fall ist, sondern er scheint sich einen speciellen und räumlich beschränkten Standort auszuwählen, der ähnliche Existenzbedingungen bietet wie ein echter Zandersee der norddeutschen Tiefebene. Ähnliches gilt für den Bodensee, wo der Zander auch nur in der Nähe der starke Trübungen verursachenden Zuflüsse im flacheren Wasser gefangen werden soll.

(Fortsetzung folgt.)

Zum deutsch-holländischen Lachsvertrag.

In Nr. 32 der „Fischerei-Zeitung" haben wir die vom Rheinischen Fischerei-Verein für das Jahr 1898 aufgestellte Lachsfangstatistik veröffentlicht. Dieselbe ruft den Streit wieder ins Gedächtnis, der auf deutscher Seite um die Aufhebung des deutsch-holländischen Lachsvertrages entbrannt ist. Vielen unserer Leser wird es bekannt sein, daß aus den Kreisen von Interessenten am Mittel- und Oberrhein Stimmen laut geworden sind, die eine Aufhebung dieses Vertrages mehr oder weniger heftig forderten. Nachdem diese Angelegenheit mehrfach im „Deutschen Fischerei-Verein" verhandelt worden war, wurde sie in der Reichstagssitzung vom 25. Januar 1896 bei Gelegenheit der Beratung über die dem „Deutschen Fischerei-Verein" bewilligte Subvention zur Sprache gebracht, und zwar in längeren Ausführungen durch den Frhrn. von Heyl, den Präsidenten des „Hessischen Fischerei-Vereins". Die erwähnte Lachsfangstatistik scheint mir nun doch darauf hinzuweisen, daß die Wirkung des deutsch-holländischen Lachsvertrages für viele preußische Fischer eine durchaus günstige und vorteilhafte ist und die preußische Regierung recht daran gethan hat, den auf die Kündigung des Vertrages gerichteten Bestrebungen energischen Widerstand entgegenzustellen, bei dem sie sich jedenfalls auf eine gründlichere Kenntnis der Verhältnisse stützte als die Gegner des Vertrages.

Auf eine Anfrage meinerseits habe ich nun von einem der bedeutendsten und unzweifelhaft erfahrensten preußischen Lachsfanginteressenten am Rhein, der jetzt jedoch keinerlei eigenes Interesse am Lachsfang besitzt und daher ganz unbeteiligt und in seinem Urteil objektiv und unparteiisch ist, folgende Auskunft über die Bedeutung des deutsch-holländischen Lachsvertrages für die preußischen Lachsfischer erhalten: „Ich bin ganz mit Ihnen derselben Meinung, daß die preußische Regierung im Interesse der deutschen Fischer handelt, wenn sie an dem Lachsvertrag mit Holland zähe festhält, — so lange sie nicht mit Sicherheit voraussehen kann, daß bei einer Revision des Vertrages sich größere Vergünstigungen von Holland erreichen lassen! Jede, auch die kleinste Schonzeit der großen Seegenuetze kann nicht anders als vorteilhaft für die höher gelegenen Fischereien wirken. Jetzt haben die preußischen Fischer wenigstens im Herbste zufriedenstellende Arbeit. Dagegen konnten vor dem Lachsfangvertrage mit Holland im Herbste nur bei zufälligem Hochwasser irgend welche Fangergebnisse erzielt werden. Der erwähnte Vertrag ist in der Zeit, als Graf Rantzau, der Schwiegersohn des Fürsten Bismarck, im Haag Gesandter war, von unserem großen Reichskanzler der holländischen Regierung gewissermaßen abgenötigt worden, zum großen Unwillen der holländischen Patrizier. Den Anlaß dazu gab die fortwährende Klage in den holländischen Marktberichten: „Meest deutsche Zalm", womit sie der Welt den Glauben beibringen wollten, daß die meisten am Kralingschen Markte verkauften Salmen von preußischen Fischern kämen. In Wahrheit wußten letztere für die gelegentlich gefangenen abgelaichten Lachse nirgend solche enorm hohen Preise zu erzielen als am Weltlachsmarkt Kralingsche Veer.

Fürst Bismarck, durch seinen Schwiegersohn über den wahren Sachverhalt aufgeklärt, verstand keinen Spaß, sondern setzte seine bescheidene Forderung durch. Die Folge davon ist, daß wir jetzt mehr fangen als früher, und daran sollte doch kein vernünftiger Deutscher rütteln, bevor er sicher ist, den preußischen Fischern noch größere Vergünstigungen und Vorteile zu verschaffen. Ich habe auch wiederholt mit holländischen Fabrikbesitzern, welche mit der Fischerei nichts zu thun haben, gesprochen; dieselben beklagen jedesmal sehr lebhaft, daß Deutschland von den Holländern eine Schonzeit erlangt hat. (Vergl. „Fisch.-Ztg." 1898, Seite 484 und 571.) Sapienti sat! Die durch den Lachsvertrag vom 30. Juni 1895 eingeführten Beschränkungen bestehen vor allem darin, daß den großen holländischen Zeegen im Rhein, namentlich in den Rheinmündungen, eine Schonzeit von zwei Monaten, vom 16. August bis 15. Oktober, auferlegt ist. Die anderen holländischen Fischer fischen aber so gut wie die preußischen Fischer und freuen sich über die ihnen durch den Vertrag verschafften besseren Erträge. Wird der Lachsvertrag aufgehoben, dann fangen unsere Fischer im Herbste nur bei Hochwasser etwas. Die preußische Regierung sollte fordern, daß wie in früheren Zeiten die Mündungen des Rheins das ganze Jahr hindurch „für den Lachs passierbar bleiben.

Über die Wirkung der Lachsbrutaussetzungen im Rhein kann meines Erachtens niemand ein sicheres Urteil abgeben; nützlich sind sie sicherlich."

Praktisches aus praktisch betriebenen Fischereiwirtschaften.

Von Rektor **Grotrian**, Schriftführer des Fischereivereins für die Provinz Posen.

Vortrag, gehalten am 28. Oktober cr. auf der VII. Hauptversammlung des Fischereivereins für die Provinz Posen. (Schluß.)

So hat mir die Besichtigung der Fischereiwirtschaft in Siehdichum des Interessanten und Lehrreichen viel geboten, nicht minder gilt dies von der Teichwirtschaft des Herrn Hübner in Thalmühle. Auch diese Anstalt hat sich aus kleinen Anfängen — sie war ursprünglich ein Mühlenwerk — zu Großem entwickelt. Genügendes Wasser und zwar Quellwasser bester Qualität in Verbindung mit geeignetem Gefälle des Terrains boten die Möglichkeit zur Anlage kleiner und kleinster Teiche, die hauptsächlich zur Aufzucht von Fischbrut und Setzlingen benutzt werden: Brut von Karpfen, Bach- und Regenbogenforellen, von Bachsaiblingen und Zandern wird hier aufgezogen, und doch reicht die Menge der erzielten Brut nicht hin, die eingehenden Bestellungen zu decken. Daß es Herrn Hübner zuerst gelungen ist, Zandereier auch künstlich zu befruchten und Eier des Sterlets künstlich zu erbrüten, dürfte bekannt sein. Viel Vorteil erzielt Herr Hübner mit seiner Aufzucht von mehreren Arten von Zierfischen.

Auch in Thalmühle sah ich eine besondere Art von Mönchen. Bekanntlich verengert sich bei den gewöhnlichen Mönchen der Rahm von der Teichseite auch nach hinten. Es wird dies veranlaßt durch den eingeschobenen Siebrahmen und die Falze, zwischen denen die Staubretter eingeschoben werden. Doch hat diese Verengerung den Nachteil, daß das Wasser nur langsam abziehen kann. Herr Hübner hat nun dem Übel in der Weise abgeholfen, daß er erstens den eigentlichen Mönch, das senkrechte Rohr, von außen an das wagerecht liegende Abflußrohr, die Drumme, befestigt, daß er zweitens auch die Falze für die Staubretter außen am Ständer ansetzt, und daß er drittens keine Siebrahmen einschiebt, sondern einen Siebrahmen von außen um den Ständer hängt. Schließlich sind die Mönche nur kurz, damit bei plötzlich eintretendem, hohem Wasserstand das Wasser auch von oben in den Mönch fallen kann.

Eine zweite praktische Einrichtung ist der sogenannte „Vorwärmer" neben jedem Laichteiche. Bekanntlich laichen die Karpfen um so eher, je wärmer das Wasser ist. Herr Hübner hat nun neben jedem Laichteiche ein ganz flaches Wasserbecken angelegt, in welchem sich das Wasser, eben weil es so flach ist, in kurzer Zeit sehr erwärmt. Ist die genügende Temperatur durch Messung festgestellt, so wird das Wasser in den Laichteich gelassen, in welchem dann die Karpfen fast sofort laichen. Nachdem dies geschehen ist, wird der Laichteich abgelassen, die Karpfen werden herausgefangen und sofort wieder aus dem Vorwärmer neues, erwärmtes Wasser zugeführt. Auf diese Weise gelingt es Herrn Hübner, seine Laichkarpfen eher, als dies anderswo möglich ist, zum Laichen zu bringen und den Markt eher mit Karpfenbrut beschicken zu können.

Wer einmal eine Fischbrutanstalt nach ihrer inneren Einrichtung besichtigt hat, wird erstaunt gewesen sein über die Einfachheit der Anlage und über die Sicherheit, mit welcher sie funktioniert, wenn nur alle Einrichtungen richtig getroffen sind. Eine Brutanstalt in kleinster Form, aber doch ihren Zweck vollständig erfüllend, hat nun Herr Hübner in seiner von ihm konstruierten, transportablen Brutkiste geschaffen. Es ist dieser Apparat eigentlich eine verbesserte Jacobysche Brutkiste mit eingesetztem Filtersack, eingesetzten Filterschienen und je nach Bedarf einzusetzenden Eiersieben. Eine eingehende Beschreibung dieses Brutapparates würde zu weit führen, es möge hier genügen, hinzuzufügen, daß eine solche Brutkiste gegen 20 Mk. kostet, daß sie überall da eingesetzt werden kann, wo sich geeignet fließendes Wasser findet, selbst an der Ausflußrinne eines Brunnens oder Teiches, und daß sie trotz ihrer Einfachheit nicht minder gute Resultate liefern kann als ein mit großen Kosten errichtetes Brunhaus.

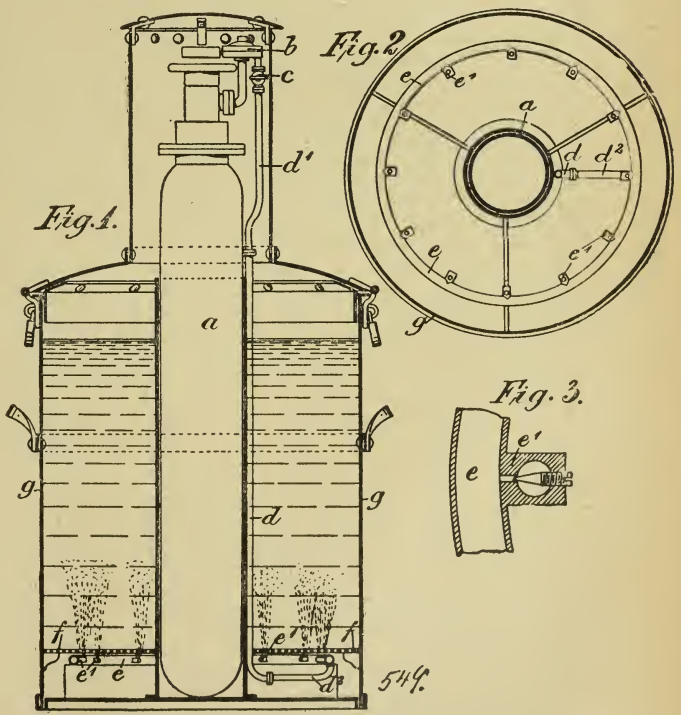
Seine Forellenbrut füttert Herr Hübner mit kleinen Krustaceen auf, die er besonders in dazu geeigneteren Teichen heranzieht und je nach Bedarf mit einem Gazekescher herausfängt. Besonders interessant war es für mich, zu sehen, wie Herr Hübner der winzig kleinen Brut seiner Zierfische die allererste Nahrung bietet. Es wird auf den Wasserspiegel eines Teiches trockenes Heu gestreut. Bald beginnt die Zersetzung desselben, und schon nach einem Tage wimmelt es in dem Wasser zwischen den Heustengeln von Infusorien kleinster Art. Das Wasser wird geschöpft und durch einen Beutel aus solcher Gaze filtriert, die zur Herstellung von Planktonnetzen verwendet wird. Wenn man bedenkt, daß bei solcher Seidengaze rund 6000 Löcher auf einen Quadratcentimeter gehen, so sollte man kaum glauben, daß durch diese kleinen Öffnungen doch noch Organismen hindurchgelangen können. Und doch ist dem so. In dem filtrierten Wasser erblickt ein scharfes Auge Punkte kleinster Ausdehnung, es sind Rädertierchen, die wohl die erste Nahrung aller Fischbrut bilden.

Zum Schluß möchte ich noch eines besonderen Apparates gedenken, den ich bei Herrn Hübner kennen lernte. Es ist dies eine Otternscheuche. An dem einen Ende eines zweiarmigen Hebels ist ein Kasten befestigt, der sich von Zeit zu Zeit mit durch eine Rinne eingeleitetem Wasser füllt. Dadurch bekommt diese Seite das Übergewicht, sie bewegt sich nach unten, das Wasser fließt im An aus, und jetzt bekommt der andere Hebelarm wieder das Übergewicht; er schlägt nach unten und mit seiner Spitze auf einen hohlen Kasten, der, als Resonanz dienend, einen dumpfen, aber weithin schallenden Ton erzeugt. Ich will dieses Apparates nur Erwähnung thun, weil er für mich etwas neues und interessantes war. An seinem

praktischen Werte aber möchte ich zweifeln und ihm nicht mehr zutrauen wie dem Scheuchlappen des Herrn Forstmeister Reuter; denn ich bin der Meinung, daß sich der schlaue Otter durch ein Geräusch, sobald es sich erst in solcher Regelmäßigkeit vollzieht wie hier, nicht abschrecken lassen wird. Doch die Anlage ist leicht und ohne große Kosten herzustellen und wohl eines Versuches wert.

Wenn ich mich jetzt hinsichtlich der Teichwirtschaft des Herrn Kühn-Göllschau kurz fasse, so soll das nur aus dem Grunde geschehen, weil ich die Wiederholung mancher schon vorher erwähnter Punkte vermeiden will. Die Güte der Göllschauer Karpfen ist zu bekannt und weiter als die Grenzen Schlesiens reichen. Der enorme Zuwachs, den Herr Kühn in seiner Teichwirtschaft erzielt, gründet sich, kurz ausgeführt, auf folgendes: Die Teichanlage liegt in einem Terrain, welches Weizenboden erster Klasse ist. Hier erkennt man die Wahrheit der Regel: Der beste Ackerboden ist auch der beste Boden für eine Fischwirtschaft. Mit Ausnahme eines einige 80 Morgen großen Abwachsteiches sind alle Teiche verhältnismäßig klein: eine größere Anzahl kleiner Teiche ist produktiver als eine geringere Anzahl großer Teiche. Die Wasserverhältnisse liegen in Göllschau so günstig, daß die Vorstreckteiche und Streckteiche jederzeit und schnell bespannt werden können. Sie werden daher erst im Juni beziehungsweise im Juli bespannt, haben bis dahin trocken gelegen und sind, da sie eben vor der Besetzung mit Brut nur so lange bespannt werden, daß sich in ihnen daß nötige Naturfutter bilde, möglichst befreit von Fischfeinden aus der niederen Tierwelt. Der ungemeine Reichtum der Göllschauer Teiche an Naturfutter gründet sich auch auf dem Umstand, daß die Dämme mit Korbweiden bepflanzt sind. Die über das Wasser hängenden Weiden ziehen unzählbare Mücken herbei, die ihre Eier ins Wasser absetzen. Mückenlarven sind aber wieder das beste Naturfutter für die Karpfen. Daneben wird in Göllschau auch gefüttert. In jedem Teiche befindet sich wenigstens eine Madenhecke, sonst dient als Futter Lupine, wenn ich nicht irre, weiße Lupine. Den zwei- und dreisömmerigen Karpfen giebt Herr Kühn eine entsprechende Anzahl einsömmeriger bei, die dann auch die flacheren Uferstellen abweiden können. Noch eine praktische Einführung bei der Abfischung sei erwähnt. Herr Kühn setzt in geeigneten Teichen zu den Karpfen auch Forellen. Diese sind bekanntlich wie alle Raubfische gegen mit Schlamm getrübtes Wasser, das sich bei keiner Abfischung vermeiden läßt, empfindlicher als Karpfen. Vor der Abfischung wird deshalb in die Ablaßvorrichtung ein Drahtgitter eingeschoben, dessen Maschenweite nicht den größeren Karpfen, wohl aber den Forellen das Durchschlüpfen gestattet. Durch den Ständer und die Drumme gelangen die Forellen in einen Lattenkasten, der von seitwärts unausgesetzt eine Spülung von frischem Wasser erhält. So bleiben die Forellen munter, und nachdem sie abgefahren sind, beginnt die Abfischung der Karpfen, indem jetzt das engmaschige Gitter entfernt wird.

Ich möchte diese Ausführungen nicht schließen, ohne einer praktischen Einrichtung Erwähnung gethan zu haben, die ich in unserer größten posener Teichwirtschaft, in Przygodzice, gesehen habe. Bekanntlich ist es ja für einen Brutstreckteich notwendig, daß er hechtrein sei. Wenn sich deshalb im Oberwasser, welches unterhalb die Streckteiche speist, Hechte aufhalten, so liegt immer die Gefahr nahe, daß in die Streckteiche Hechtbrut gelangt, die sich bald auf Kosten der Karpfenbrut mästet. Darum ist es notwendig, in solchem Falle vor dem Einflusse in den Streckteich eine Art großen Filter anzubringen. Hierzu wählt man meistens weiche Stoffe, Holzwolle u. dgl. Der Pächter von Przygodzice, Herr Reymann, hat sich nun Filter aus zerklopften Feldsteinen, wie sie zu jeder Schotterchaussee verwendet werden, gebaut. Solch ein Filter ist also ein an seiner Sohle etwa 2 m breiter Damm aus scharfkantigen, etwa hühnereigroßen Steinen. Durch diese dringt das Wasser sehr gut hindurch; kleine Fische und selbst Fischbrut aber, die von oberhalb zwischen die schneidenden Steine gedrückt werden, können bald weder vorwärts noch rückwärts und werden daher auf diese Weise vernichtet.



Ein neuer Fischtransportbehälter.

(Vergleiche den Artikel in Nr. 40 der „Fischerei-Zeitung", Seite 652.)

Über die Bedeutung der biologischen Stationen auf der Unterelbe für das dortige Fischereiwesen.

Von welcher Wichtigkeit derartige biologische Stationen auf der Unterelbe sein würden, davon zwei Beispiele, von denen das eine zugleich die mehrfach erwähnten Schneckenepidemien nach genaueren Informationen weiter aufklären helfen wird.

Das Antreiben der Schnecken erfolgt meist zweimal im Jahre. Im Juli-August treiben Unmassen von Schneckenhäusern mit abgestorbenen Schnecken in Övelgönne, Teufelsbrücke, Nienstedten an den Strand, die mit einer schmierigen, übelriechenden, schwarzen Masse überzogen sind, infolgedessen diese Haufen faulender Schneckenkadaver einen oft geradezu infernalischen Gestank verbreiten. Diese Massen werden dann nach geraumer Zeit wieder von der Flut weggespült. Im Herbst und Winter aber treiben wiederum Unmassen von Schneckenhäusern an. Diese sind dann aber leer und mehr oder minder geruchslos. Es scheint mir nun absolut klar daraus hervorzugehen, daß das Massensterben der Schnecken im Hochsommer mit der Übersättigung des Wassers an fäulnisfähiger Substanz und krankheitserregenden Keimen infolge der Überflutung mit den Riesenmassen von Sieljauche von Hamburg-Altona in Verbindung zu bringen ist, — Verhältnisse, die, wie schon erwähnt, in dem Jahre 1892 in so verhängnisvoller Weise für die Menschen, wie für die im Wasser lebenden Geschöpfe sich herausgebildet hatten. In den Herbstmonaten werden dann die abgestorbenen Schnecken vom Wasser ausgelangt, um bei Südwind wiederum an unserem Nordufer bei Övelgönne, Teufelsbrücke, Nienstedten gespült zu werden.

Werden die Wasserverunreinigungen schon für die so widerstandsfähigen Schnecken verhängnisvoll, wie viel mehr für das den Fischen zur Nahrung dienende, in seinen Lebensbedingungen so überaus empfindliche Plankton mit seinen zarten Lebewesen.

Nun handelt es sich um die Fragen: Woraus besteht dieser schwarze, stinkende Schlick an den Schneckenhäusern? Was für Pilze sind in demselben vorhanden? Sind dieselben giftig für die Schnecken? Auch für das Plankton? Für den Fischlaich? Für junge und ausgewachsene Fische? Kommen diese Pilze auch im Schlick am Südufer der Elbe vor? Man sieht, es ergeben sich eine große Reihe im höchsten Maße praktischer Fragen aus einer einzigen derartigen, anscheinend unbedeutenden Frage, deren Lösung unter Umständen unserem Nationalwohlstand Tausende erhalten kann.

Daß das nicht übertrieben ist, geht aus folgenden Überlegungen hervor. Es bedarf keiner Erwähnung, von welch außerordentlicher Bedeutung der Heringsfang auch bei uns nicht nur für die Erwerbsverhältnisse der beteiligten Fischereikreise, sondern vor allem für die Ernährungsverhältnisse breiter Volksschichten im ganzen Reiche ist. Jetzt entnehmen wir einer Zeitungsnotiz folgendes:

„Aus englischen und schottischen Interessentenkreisen werden Klagen über den Rückgang des Erträgnisses der Nordsee-Fischerei vernehmbar. Gegen den gleichen Zeitraum des Vorjahres hat sich der Fang um die Hälfte verringert. Insbesondere ist bei den Heringen das Angebot nicht entfernt im stande, der Nachfrage zu genügen, und ist infolgedessen der Preis gegenwärtig mehr als doppelt so hoch wie im Vorjahre. Wenn nicht die Fischerei im Kanal und an den irischen Küsten den Ausfall der Nordsee-Fischerei einigermaßen deckte, so würde für die Volksklassen, die wegen ihrer Ernährung hervorragend auf den Seefischkonsum angewiesen sind, ein wirklicher Notstand hereingebrochen sein. Bis jetzt fehlt es an einer wissenschaftlich genügenden Erklärung für das Ausbleiben des Herings, zumal da die Witterung in den letzten Monaten durchaus den Wünschen und Bedürfnissen der englischen und schottischen Nordsee-Fischerei entsprechend war."

Wir haben schon in der vorigen Nummer betont, daß gewiß die zunehmende rücksichtslose Abfischerei der Nordsee mit den ständig zunehmenden Fischdampferflottillen eine Hauptschuld an dem rapiden Abnehmen des Fischreichtums der Nordsee bildet, und man versteht kaum die einseitige Freude gewisser Kreise über den zunehmenden Neubau von Fischdampfern, wie er sich aus folgender Notiz kundgiebt:

„Geestemünde, den 29. Oktober. Während der Jahre 1891—1895 fand in Geestemünde und Bremerhaven eine ganz rapide Vergrößerung der Fischdampferflotte statt; von etwa 20 stieg die Zahl der Dampfer auf über 80. Die Folge davon war eine so starke Zufuhr von Seefischen, daß der Handel öfter große Mühe hatte, sie unterzubringen. Dann trat jahrelang ein fast vollständiger Stillstand im Bau von Fischdampfern ein, wodurch allmählich das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage wieder hergestellt wurde. Jetzt beginnt dasselbe sich nach der entgegengesetzten Seite zu verschieben. Seit ungefähr Jahresfrist sind die Fischpreise an den Märkten von Geestemünde und Bremerhaven dauernd so abnorm hoch, wie noch nie zuvor. Offenbar ist die Zufuhr für die Bedürfnisse des durch die Rührigkeit unserer Fischversandgeschäfte immer mehr, selbst über die Reichsgrenzen hinaus vergrößerten Marktes nicht mehr ausreichend. Die Zahl der vorhandenen Fischdampfer ist im Verhältnis zu dem mächtig angewachsenen Handel und Konsum zu klein geworden, und aller Voraussicht nach werden schon in nächster Zeit auf den Schiffswerften der Unterweser wieder zahlreiche Fischdampfer in Bau stehen."

Ist doch ein derartiges Vorgehen geradezu als wildester Raubbau zu betrachten, der, wenn man nicht umkehrt, in wenig Jahren ein Ende mit Schrecken herbeiführen wird.

Verschlimmert wird aber dieser Zustand noch ins Ungemessene offenbar dadurch, wie wir schon das vorige Mal gezeigt haben, daß die in die

Flüsse zum Laichen kommenden Fische, zu denen doch auch der Hering gehört, ihre Hauptlaichplätze vergiftet vorfinden.

Interessant und weiter aufklärend ist zu diesem Punkte folgende Thatsache. Der außerordentliche Reichtum an Lachsen in der ganzen Elbe, insbesondere auch bei Hamburg-Altona, bis nach Böhmen hinauf in früheren Zeiten ist doch nur erklärlich, wenn man annimmt, daß dem aus dem Meer in die Elbe zum Laichen wandernden Lachs überall gutes Laichquartier gesichert war. Daß der Lachs in den oberen Elbgebieten ständig abnimmt, liegt nun meines Erachtens daran, daß die bei Hamburg-Altona so überaus verunreinigte Wassermasse der Elbe sich wie eine natürliche Schranke der stromaufwärts führenden Wanderlust der Lachse entgegenstellt. Daß der Schiffsverkehr im Hafen durch seine Wasserbewegung die Lachse zurückscheucht, ist nicht annehmbar, da der Lachs bekanntlich auf seiner Wanderschaft sich nicht scheut, mehrere Fuß hohe Wehre zu überspringen. Wenn er daher die Brandung und die Wirbel am Fuße solchen Wehres nicht scheut, würde er sicher leichthin auch seinen Weg durch das Schiffsgetümmel finden, um so mehr da des Nachts und stundenweise am Tage der Schiffsverkehr fast stockt. Aber das übelriechende, verjauchte Wasser schreckt ihn zurück. Die Hamburger Sielkommission sagt zwar, es riecht nicht — nun, de gustibus non est disputandum, und ein Lachs hat wahrscheinlich feinere Nerven für reines Wasser als diejenigen, die ihn nachher verzehren. Thatsache ist nämlich, daß, soviel ich weiß, in den Mündungen der kleinen Flüsse an der hannoverschen Südküste, in der Schwinge und Aste zur Zeit kaum noch Lachse gefangen werden, dagegen selbst heutzutage noch leidlich häufig in den kleinen Flüssen des holsteinischen Nordufers der Unterelbe, z. B. in der Stör mit ihren Zuflüssen und Bächen, in denen die Lachse bis nach Kaltenkirchen heraufwandern. Erinnern wir uns nun der durch die Strömungsverhältnisse der Unterelbe bedingten eigentümlichen Herüberschwemmung, der fäulnisfähigen Verunreinigungen des Elbwassers bei Hamburg-Altona nach dem hannoverschen Südufer, wie ich in der vorigen Nummer des näheren ausgeführt habe, so wird einem auf den ersten Blick klar werden, warum die Lachse, vor dem Hamburg-Altonaer Hafen die Nase rümpfend, sich gleichfalls vom hannoverschen Südufer abwendend, an das Nordufer der Elbe sich wenden, um in dessen Nebenflüssen sich geruchlose, salpeterfreie Laichplätze zu suchen.

Die großartige, in der Schlickabsetzung am Südufer sich darbietende Sedimentierung der das Elbwasser verunreinigenden Schwebestoffe der Sieljauche von Hamburg-Altona ist, wie bereits Ingenieur Claßen in seinem Vortrage über die Pettenkofer'sche Theorie (Neue Untersuchungen über die Grenzen und hydrometrischen Werte der Selbreinigung fließender Gewässer. Leinewebers Verlag, Leipzig. 1,—) auseinandergesetzt hat, ein Beweis größten Maßstabes dafür, daß bei dem von Pettenkofer in die Hygiene eingeführten Begriff des Selbstreinigungsvermögens der Flüsse bei einem so breiten, durch Ebbe und Flut sich auszeichnenden Flusse, wie die Elbe, eben diese Sedimentierung entgegen der Pettenkofer'schen Ansicht, den Hauptfaktor eben dieses sogenannten Selbstreinigungsvermögens bildet. Inwiefern biologische Vorgänge bei dieser Sedimentierung zur schließlichen Sanierung der Ufer wieder führen können, so daß sie als Laichplätze für Fische wieder zu dienen im stande sind, wie weit diese giftigen Sedimentierungen die Elbufer für die Interessen der Fischerei verunreinigen, wo nach der Sanierung der Unterelbe durch Aussetzen von Laich die Fischzucht der Unterelbe wieder zu heben ist, das alles zu untersuchen, würde in das Arbeitsfeld unserer biologischen Stationen der Unterelbe gehören.

Stimmen aber diese Thatsachen, sind diese Überlegungen richtig, wie sich durch biologische Stationen an der Unterelbe in ein bis zwei Jahren feststellen lassen muß, so ist die schleunige radikale Befreiung der Unterelbe von den sie schon verunreinigenden halbverfaulten Riesenmassen von Sieljauche der Großstadtkomplexe von Hamburg-Altona eine Aufgabe, die nicht mehr im alleinigen Interesse von Hamburg-Altona, nicht mehr allein von Preußen ist, sondern bei der immer steigenden Bedeutung der Ernährung breiter Volksschichten mit Seefischen in ganz Deutschland eine Aufgabe für das Reich, deren endgiltiger Lösung sich der Reichstag bei Beratung des Gesetzes gegen die Verunreinigung der Flüsse nicht wird entziehen können.

Dr. Bonne-Klein-Flottbek.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Ausstellung des „Sächsischen Fischerei-Vereins" in Bautzen.]** Die alljährliche Ausstellung lebender karpfen- und lachsartiger Fische, welche der „Sächsische Fischerei-Verein" am 28. und 29. Oktober d. Js. im Brauhausgarten in Bautzen veranstaltet wurde, zeichnete sich nicht nur durch ihre vorzügliche Beschickung seitens der Aussteller, sondern auch durch die sichtlich wachsende Teilnahme aus, welche weitere Kreise den fischereilichen Bestrebungen zuwenden. Sowohl die Anordnung in 50 ganzen Aquarien (darunter 19 in zwei Abteilungen geteilte), als auch die Auswahl des ausgestellten Materials ließen wiederum deutlich erkennen, daß der „Sächsische Fischereiverein" mit diesen Ausstellungen ausschließlich belehrende und anregende Zwecke verfolgt und durch dieselben volkswirtschaftlich fördernd eintreten will. — Aus diesem Grunde gestattet er auch nur seinen Mitgliedern die Beteiligung und gewährt ihnen Ehrenpreise für die beste Lösung bestimmter Aufgaben, indem er ihnen gleichzeitig durch öffentliche Schaustellung ihrer Leistungen auf diesem Gebiete den Markt zu eröffnen und den Absatz zu erleichtern beabsichtigt. Es waren auf der Aus-

stellung in schönen Exemplaren und zahlreich vertreten: Lausitzer Spiegelkarpfen (ein-, zwei-, drei- und vierjömmerig), Lausitzer Schuppen-Karpfen (ein-, zwei-, drei- und vierjömmerig, sowie Laichkarpfen und dreijömmerige schnellwüchsige und degenerierte), Wittingauer Karpfen (ein- zwei- und dreijömmerig), Galizier Spiegelkarpfen (ein-, zwei- und dreijömmerig nebst Laichkarpfen), Bachforellen (ein-, zwei- und dreijömmerig), Lachse (zweijömmerig), Bachsaiblinge (ein-, zwei-, drei- und fünfjömmerig, sowie vierjömmerige Saiblingsbastarde), Regenbogenforellen (ein-, zwei-, drei- und fünfjömmerig), Marktkarpfen (vierjömmerig) und Schleien (ein-, zwei- und dreijömmerig). Aussteller waren: Rittergutsbesitzer v. Lippe-Cunnersdorf, Standesherrschaft Königsbrück (Oberinspektor Ler), Rittergut Kauppa (Inspektor Gietzelt), Freiin von Zedlitz-Quos (Revierförster Schumann), von Lüttichau'sche Forellenzüchterei-Bärenstein (Fischmeister Domaschke), Fischzüchter Teubner-Wilthen, Fischzüchter Linke-Tharandt und Ernst Kühn-Ober-Göllschau in Schlesien. Die Preisrichter-Kommission bestand aus den Herren Freiherr v. Gärtner, Dr. Steglich und Fischzüchter Linke. Neben den ausgestellten Fischen war auch eine interessante kleine Materialausstellung veranstaltet worden. Es hatten hier ausgestellt: Ed. Rühls Buchhandlung (Georg Thomas), Bautzen, einschlagendes Büchermaterial; Paul Schulze, Bautzen, verschiedenes Futter und Sämereien; Fangapparate 2c. die Drahtreusenfabrik von E. Schuster, Chemnitz; Absperrgitter, Gehege u. a. m. die Drahtwaren- und Siebfabrik von Bernhard Bertram, Bautzen; ferner stellte aus die Firma Arthur Höse, Bautzen, verschiedene Angelgerätschaften, Arbeitsgeräte u. s. w. Ausgezeichnet wurde die Ausstellung durch längeren Besuch des Herrn Kreishauptmann v. Schlieben, des Herrn Bürgermeister Dr. Käubler, des Herrn Regierungsassessor von Poleuz als Vertreter des Herrn Amtshauptmann Dr. Hempel u. a. m., welche Herren auch der um $1/2$1 Uhr eröffneten Vortrags-Versammlung im Brauhaussaale beiwohnten, in der der stellvertretende Vereinsvorsitzende Herr Major v. d. A. Aster-Dresden nach kurzer Begrüßungsansprache und herzlichen Dankesworten an die Stadt Bautzen für das dem Verein wiederum bethätigte Wohlwollen die Preise bekannt gab, welche die Preisrichterkommission für beste Leistungen bei der Ausstellung zuerkannt hatte. Es sind dies folgende: Je einen ersten Preis erhielten: Freiin von Zedlitz-Quos für hervorragende Leistungen in der Zucht des galizischen Karpfens. Herr von Lippe-Cunnersdorf für hervorragende Gesamtleistungen in der Cyprinidenzucht. Herr Kommerzienrat Hermsdorf-Kauppa für hervorragende Leistungen in der Zucht des Lausitzer Karpfens, Herr v. Lüttichau-Bärenstein für hervorragende Leistungen in der Salmonidenzucht; einen zweiten Preis erhielt: Herr Fischzüchter Teubner-Wilthen für sehr gute Leistungen in der Salmonidenzucht, insbesondere für Saiblinge und einen dritten Preis: Herr Kommerzienrat Naumann-Königsbrück für gute Leistungen in der Karpfenzucht und für anerkennenswerte Leistungen in der Salmonidenzucht. Herr Fischzüchter Linke-Tharandt und Herr Rittergutspächter Kühn-Göllschau bei Haynau i. Schl. hatten sich beide außer Preisbewerb gestellt. Als Mitglied der Preisrichterkommission gab Herr Dr. Steglich-Dresden hierauf noch einige Ausführungen über die bei Verleihung der Preise maßgebend gewesenen Gesichtspunkte, und der Herr Vorsitzende machte u. a. die hocherfreuliche Mitteilung, daß von einigen hochherzigen Freunden des Vereins für die nächstjährige Ausstellung mehrere namhafte Ehrenpreise zugesichert worden seien. Zum Schlusse hielt Herr Oberst z. D. Steindorf-Bautzen einen mit großem Beifall aufgenommenen, hochinteressanten, belehrenden Vortrag über „moderne Teichwirtschaft in Kauppa", welcher demnächst in den Vereinsschriften zur Veröffentlichung gelangen und von der Geschäftsstelle des „Sächsischen Fischereivereins in Dresden, Wienerstraße 13, zu beziehen sein wird. Nach kurzer sich anschließender Debatte blieb eine größere Anzahl der Teilnehmer noch zu einem gemeinsamen einfachen Mittagsmahl vereinigt.

— **[Petition der bayerischen Flußfischer um Entschädigung.]** In Nr. 31, Seite 503—504 dieses Jahrganges der „Fischerei-Zeitung" haben wir berichtet, daß Berufsfischer aus der Umgegend von Regensburg eine Petition an die bayerische Kammer der Abgeordneten gerichtet hätten, in welcher sie die infolge der Korrektionsbauten trocken gewordenen Altwässer als Ersatz für die verlorene Fischerei erbaten, und daß diese Petition abschlägig beschieden worden sei. Jetzt haben sämtliche Fischereiberechtigte der Donau und Isar eine gemeinsame Petition an den Landtag gerichtet, in welcher sie eine Entschädigung für die der Fischerei durch die Korrektion der Flüsse zugefügten Schäden erbitten. Hoffentlich findet diese neue Petition eine günstige Aufnahme und namentlich ein größeres Wohlwollen, als es den durchaus berechtigten Entschädigungsansprüchen der teilweise arg geschädigten preußischen Stromfischer entgegengebracht wird. Wir wünschen den Petenten guten Erfolg!

— **Zur projektierten Korrektion der Unterelbe von Ortkathen bis zur Elbmündung** schreibt der „H. C.": „In derselben Weise, wie vom Hamburger Staate in Gemeinschaft mit der Kgl. preuß. Regierung der am 19. Dezember 1896 zum Abschluß gelangte Staatsvertrag, betr. Regelung verschiedener Verhältnisse der Elbe, durch längere Verhandlungen und Studien vorbereitet und dadurch die Korrektion der Unterelbe von der Hamburg-Altonaer Grenze bis elbabwärts nach Nienstedten in die Wege geleitet worden ist, soll nunmehr auch durch die Vertreter der beiden Staaten das Riesenprojekt einer Korrektion der Unterelbe bis zur Elbmündung vorbereitet bezw. beraten und studiert werden. Nachdem der von den Regierungen niedergesetzte, aus zehn Herren bestehende Ausschuß in mehreren gemeinschaftlichen Sitzungen in Hamburg die Korrektion der Unterelbe bis zur

Elbmündung beraten, haben die Mitglieder dieses Ausschusses im Laufe der vorigen Woche die Korrektion der Unterweser an Ort und Stelle in Augenschein genommen, um an der korrigierten Unterweser Studien zu machen für die projektierte erweiterte Korrektion der Unterelbe. Der Seeschiffsverkehr auf der Weser hat durch die nunmehr im wesentlichen vollendete Korrektion der Unterweser sehr bedeutende Fortschritte gemacht. Während vor etwa 10—12 Jahren nur Schiffe mit höchstens 3 m Tiefgang nach Bremen gelangen konnten, sind jetzt nach der Unterweser-Korrektion die Verhältnisse daselbst doch derartig, daß selbst bei gewöhnlichen Wasserständen der Unterweser Schiffe mit etwa 5 m Tiefgang direkt nach Bremen gelangen können." Wir hoffen, daß die Kommission, welche diese Arbeiten zu leiten hat, auch auf die Bedeutung solcher Flußkorrektionen für das Fischleben in ausreichender Weise Bedacht nimmt. Es stünde schlimm um die Elb- und wahrscheinlich auch, wenigstens für die Seefische, die zum Laichgeschäft in die Flüsse ziehen, um die Nordseefischerei, wenn zu den Gefahren, welche den Fischlaich, wie Dr. Bonne gezeigt hat, durch die Vergiftung des Uferschlicks infolge der Verunreinigung des Elbwassers durch die kolossalen Mengen Sieljauche bei Hamburg-Altona bedrohen, noch diejenigen Schädlichkeiten hinzukämen, welche für das Brutgeschäft der Fische aus den durch Uferregulierungen entstehenden Stromveränderungen entstehen.

— **[Mahnung zur Enthaltsamkeit.]** Über die Meuterei an Bord des deutschen Fischereidampfers „Hugo", der wegen unberechtigten Fischens nach Frederikshavn gebracht worden war, verlauten folgende nähere Mitteilungen. Einige Matrosen des „Hugo", der aus Bremerhaven stammt, überfielen den Steuermann, der die vom Branntweingenuß aufgeregten Leute zur Ruhe ermahnen wollte. Kapitän Engelke kam dem Steuermann zur Hilfe, aber er wurde umgerissen und fiel so unglücklich, daß er ein Bein brach. Der deutsche Konsul, der hinzukam, ließ Polizei und einen Arzt holen. Drei der Matrosen wurden verhaftet. Später erschien noch der Chef des als Fischerei-Inspektionsschiff dienenden Kriegsfahrzeuges „Absalon" mit bewaffneten Mannschaften, von denen einige Leute als Wache an Bord des deutschen Schiffes blieben, bis es die Reise nach Bremerhaven antrat. Dieses Beispiel von der verderblichen Wirkung des berauschenden Getränkes besonders für den Seemann zeigt immer wieder, wie wertvoll es sein würde, eine wirklich nüchterne Bemannung unserer Fischereifahrzeuge zu haben. Wieviel Fälle von Unbotmäßigkeit, von Unglücksfällen, von mutwilliger oder fahrlässiger Zerstörung an Fischereigerätschaften oder von Schiffsutensilien würde vermieden werden! Es soll daher an dieser Stelle ausdrücklich auf die besonders in Skandinavien, seit zehn Jahren aber auch hier bei uns in Norddeutschland höchst segensreich wirkenden Guttemplerorden aufmerksam gemacht werden, dessen Mitglieder sich aller geistigen Getränke enthalten und als zuverlässige Arbeiter und verträgliche Menschen überall höchst geschätzt sind. Näheres über die Bestrebungen des Ordens, sowie über etwaige disponible Leute erfährt man am besten bei Ingenieur G. Asmussen, Hamburg-Eimsbüttel, Haußweg 23. Es wird viele unserer Leser interessieren zu hören, daß es in Deutschland bereits 8000 Guttempler giebt, ja daß einzelne größere Betriebe mit Vorliebe Guttempler einstellen. So befinden sich auf der Schiffswerft von Blohm und Voß in Hamburg mehrere hundert dieser nüchternen, umgänglichen und zuverlässigen Leute. Eine angenehmere, zufriedenere und brauchbarere Besatzung unserer Fischereifahrzeuge dürfte kaum zu denken sein. B.

— **[Förderung der Flußfischerei in Ungarn.]** Bei Gelegenheit der Beratung des ungarischen Staatsbudgets im Finanz-Ausschuß lenkte bei den Ausgaben für Fischerei der Abgeordnete Kossuth die Aufmerksamkeit des Ministers darauf, daß es behufs Hebung der Fischerei notwendig sei, in den einzelnen Flüssen Buchtungen u. s. w. zu schaffen. Der Minister Daranzi erwidert darauf, daß er sogar schon verfügt habe, daß bei einzelnen Flüssen derartige Laich- und Weideplätze angelegt werden sollten. Er hat auch die Konstituierung von Wassergesellschaften bei einzelnen Flüssen angeordnet und erwartet hiervon viele Erfolge.

Aus den Vereinen.

— **Der „Fischereiverein für die Provinz Posen"** hielt am 28. Oktober d. Js. in Posen seine VII. Hauptversammlung ab, die recht zahlreich besucht war, und an der auch Vertreter verschiedener Behörden teilnahmen. Der Vorsitzende des Vereins, Herr Regierungsrat Meyer-Bromberg, teilte nach einer Begrüßung der Erschienenen mit, daß die Mitgliederzahl des Vereins schon über 400 gestiegen sei, und berichtete über seine Besichtigung der Teichanlagen in Trachenberg und der Wasserwirtschaften der Herren Fischer-Tirschtiegel, Förster-Boguschin und Schneider-Bismarcksfelde. Hinsichtlich Trachenbergs erwähnte der Vorsitzende, daß es ihm vergönnt gewesen sei, sich persönlich mit Sr. Durchlaucht dem Fürsten Hatzfeld über teichwirtschaftliche Fragen unterhalten zu können und Einblick in die in Trachenberg angewendete Fütterungsmethode zu gewinnen. Die Einzelheiten dieser Methode wurden näher dargelegt, den Mitgliedern aber empfohlen, bei nächster Gelegenheit Trachenberg zu besuchen; denn durch eigenes Anschauen erfahre man in wenig Augenblicken mehr als durch lange Vorträge. Deshalb wies der Herr Vorsitzende hinsichtlich der anderen von ihm besuchten Wasserwirtschaften auch im allgemeinen nur darauf hin, daß auch dort rationell, planmäßig und stets mit Bewußtsein dessen, was in jedem Falle am besten zu thun sei, gewirtschaftet werde. — Was die Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft im nächsten Jahre in Posen betreffe, so, führte der Vorsitzende aus, werde sich der Verein nur indirekt beteiligen, da die Landwirtschafts-Gesellschaft alle das Äußere

der Ausstellung betreffenden Fragen selbst erledige. Es habe nur jedes Mitglied die Pflicht, die Ausstellung nach Möglichkeit zu beschicken. Der Verein als solcher beabsichtige die Ausstellung einer kleinen Brutanstalt im Betriebe, des Vereinsmuseums, von Apparaten, Transportgefäßen 2c. Als Erleichterung für die Aussteller innerhalb des Vereins sei die Erstattung von einem Viertel der Transportkosten aus Vereinsmitteln in Aussicht genommen. Der Vorsitzende bat um rechtzeitige Anmeldung beim Vorstande, damit derselbe baldigst einen Überschlag über die zu gewährenden Unterstützungen machen könne. — Die von der Landwirtschaftskammer angeregte und auch schon im Vorstande allgemein besprochene Frage, wie weit sich der Verein an der Bewilligung von Preisen beteiligen werde, wird rechtzeitig eine noch zu bildende Kommission feststellen. Auf Vorschlag des Schriftführers wurde indessen bald ein aus den Herren Professor Peters, Generallandschaftsrat von Sczaniecki und Regierungsrat Schulz bestehender Ausschuß gewählt, dem die Pflicht zufallen soll, die Bildung eines Lokalkomitees, einer Empfangskommission in die Hände zu nehmen, welche Kommission dann auf der Ausstellung einen Zusammenhang der fremden ausstellenden Fischereibesitzer mit dem Vereine zu bewirken habe. — Innerhalb des laufenden Vereinsjahres gelangten folgende Brutfische zur Aussetzung in öffentlichen Gewässern: 168280 Lachse, 52130 Bachforellen, 41200 Regenbogenforellen, 4568 Seeforellen, 9193 Bachsaiblinge, 16650 Maränen, 3000 Zander, 19000 Aale, 100 Setzlinge von Bachforellen, 100 Setzlinge von Regenbogenforellen, 22450 einsömmerige Karpfen, 2700 Schleiensetzlinge und 3000 Krebse. — Hinsichtlich der Errichtung von Laichschonrevieren im Netzefluße, was der Vorstand beim Herrn Regierungspräsidenten beantragt hatte, hat der letztere den Vorstand dahin beschieden, daß diese Angelegenheit noch nicht zum Abschluß gebracht werden konnte. — Dagegen hat jeder Besitzer von Fischgewässern die Entscheidung des Herrn Ministers für Landwirtschaft 2c., wonach fortan das Legen von Aalkörben über die ganze Breite eines fließenden Gewässers gestattet sein soll, nur mit Freude zu begrüßen. — Die dem Vereine gehörigen Teichanlagen in Prinzenthal sind im Laufe dieses Sommers durch vier Teiche, die zusammen 1½ Morgen groß sind, erweitert worden. — Der Vorsitzende gedachte im weiteren mit warmen Worten der hohen Verwaltungsbeamten, die durch Niederlegung ihrer Ämter dem Vereinsleben ferner gerückt sind, vor allen des früheren Oberpräsidenten von Wilamowitz. An das stete Interesse, das Freiherr von Wilamowitz den Bestrebungen des Vereins entgegenbrachte, schloß der Vorsitzende die Hoffnung, daß auch der neue Herr Oberpräsident die Aufgaben des Vereins nicht minder unterstützen werde. — Schließlich wies der Vorsitzende auf die vom Böttchermeister Jeschke-Schleusenau angefertigten Transportfässer hin, welche sich bisher bewährt haben. Ein einziger Mangel, der sich bei der Konstruktion des Verschlußdeckels herausgestellt hatte, ist inzwischen beseitigt worden, und übernimmt der Verein die Übermittelung von Bestellungen. — Der Jahresbericht für 1898/99 ist von Herrn Regierungsassessor Hahn geprüft und für richtig befunden worden; es wurde Decharge erteilt. — Die Vereinskasse wies mit Beginn des Vereinsjahres einen Bestand auf von 1291,87 Mk., die bisherigen Ausgaben beliefen sich auf 6840,53 Mk., so daß der Kassenbestand am Tage der Sitzung 4171,84 Mk. war. — Es folgte nun ein Vortrag des Lehres Barthel-Posen: „Über teilweise rationelle Karpfenzucht in Wald-, Wiesen- und Feldgewässern." Ausgehend davon, daß die Provinz Posen so reich an Gewässern sei, nicht nur großen, sondern auch kleinen und selbst kleinsten, die aber auch als Fischgewässer ausgenutzt werden könnten, erblickte der Vortragende eine Hauptaufgabe des provinziellen Fischereivereins darin, schließlich mit Unterstützung aus Staatsmitteln an möglichst vielen und geeigneten Punkten der Provinz Karpfenzuchtstationen zu gründen und von hier aus besonders die kleinen Besitzer durch Belehrung und Abgabe von Karpfensetzlingen zur Einbürgerung des Karpfens in möglichst viele Gewässer anzuregen. Diese Zuchtstationen hätten dann nach dem Prinzip zu verfahren, mehr dem Allgemeinwohl zu dienen als zu verdienen. Schon hätten auch kleine Besitzer mit Aussetzen von Karpfen Versuche gemacht, sich aber vielfach durch Fehlschläge entmutigen lassen. Doch werde beim Aussetzen noch der Fehler gemacht, daß der Billigkeit wegen meist Karpfenbrut zum Aussetzen gelange, die dann sofort eine Beute der Enten werde; es müßten eben mindestens einsömmerige Karpfen zum Aussetzen gelangen. — Viele Gewässer der Provinz Posen seien der Überschwemmungsgefahr ausgesetzt, da gelte es, auf die Herstellung genügend fester Dämen das Augenmerk zu richten; in Waldgewässern wäre auf möglichste Entfernung des eingefallenen Laubes zu achten und vor allem müsse man sich vor Fischdieben zu sichern wissen; denn viele Besitzer scheuen die Kosten zu einer Aufbesserung ihrer Gewässer nur deswegen, weil sie steten Ärger mit Fischdieben voraussehen. Mittel, um Fischdiebe fernzuhalten oder ihnen doch wenigstens auf die Spur zu kommen, seien: Eintreiben von mit Nägeln bespickten Pfählen in den Grund der Gewässer, sobald sie ablaßbar sind; Stehenlassen des Grases am Ufer (im Grase markiere sich sofort, ob und wo Fischdiebe gewesen seien); das Stehenlassen untergetauchter Wasserpflanzen, die den Fischdieben das Handwerk erschwerten. Behufs einer rationellen Fischzucht sei es andernfalls notwendig, die Entengrütze (Lanna) die oft gerade die kleinen, bäuerlichen Gewässer ganz überzieht und einen Luftabschluß vom Wasser bewirkt, nach Möglichkeit zu entfernen, und nur einmal mit dem Zugnetze, und zwar im Herbst, zu fischen. An diesen Vortrag schloß sich ein zweiter des Schriftführers: „Praktisches aus praktisch betriebenen Fischerei-Wirtschaften", über den ausführlich an anderer Stelle berichtet werden wird. Es folgte nun Fischermeister Herrguth mit dem dritten Vortrage: „Ursachen des Niedergangs der Fischerei und die jetzigen Hülfsmittel zu deren Hebung." Der Vortragende erblickte Ursachen

des Niedergangs der Fischerei in folgenden Momenten: 1. Rücksichtsloses Befischen ohne Einsetzen von Brut und Setzlingen. 2. Übersetzen mancher Gewässer mit Fischen, so daß sie sich das Futter streitig machen und verbutten. 3. Befischen der Gewässer auch zur Laichzeit. 4. Mängel in der Fischereigesetzgebung; es müßten Individualschonzeiten eingeführt werden, nach denen jeder Fisch dann zu schonen ist, wenn er laicht. 5. Unrichtige Befischungsmethoden, wobei unrationell Winter und Sommer hindurch alle Teile des Gewässers befischt würden. 6. Verbilligung des Netzmaterials, wodurch die Fischer Zeit gewännen, fast tagtäglich die Gewässer abzufischen und die Fische zu beunruhigen. 7. Die Einleitung von Abwässern aus Fabriken in Fischgewässer. 8. Stromregulierungen. Der Vortragende schlug als Mittel zur Abhilfe vor: 1. Das Versetzen von Fischen, d. h. das Versetzen klein gebliebener Fische aus überfüllten Gewässern in andere Gewässer, die mehr Nahrung bieten (besonders empfehlenswert hinsichtlich der Bleie). 2. Das Befischen der flachen Stellen nur im Sommer, im Winter allein Befischen der tiefen Stellen. 3. Anwendung von Netzen mit möglichst langen Flügeln, damit möglichst wenig Züge zu thun sind. 4. In Gewässern mit Untiefen, unregelmäßig geformtem Boden, lagernden großen Steinen und Baumstämmen 2c. Beunruhigung der Fische durch Hin- und Herjagen mittels Strohtauen, damit die Fische schließlich ins Rohr flüchten und von hier aus leicht mit Staaknetzen gefangen werden können. 5. Besetzung geeigneter Gewässer mit Karpfen, ferner weicher, flacher und trüber Gewässer mit Zandern, Aussetzen schließlich von Krebsen, nachdem das betreffende Gewässer in der Weise als geeignet ausprobiert ist, daß Krebse, in einem Korbe ins Wasser gesenkt, ca. 14 Tage lang, auf ihre Lebensfähigkeit hin beobachtet werden. 6. Herrichtung künstlicher Laichstellen durch Einhängen von Strauchwerk. (Diese künstlichen Laichstellen locken Raubfische: Wels, Aal, Quappe 2c. an, die hier leicht zu fangen sind.) 7. Entfernen in Wasserbecken versunkener Baumstämme. (Zwei wasserdicht gebaute Kähne fahren dort, wo der zu hebende Baumstamm liegt, dicht aneinander und werden fast vollständig mit Wasser gefüllt. Der Baumstamm wird hierauf mittels Ketten, Zangen oder Stricken an beiden Kähnen befestigt, aus letzteren wird sodann das Wasser geschöpft und die sich dabei hebenden Kähne heben auch den Baumstamm vom Grunde, so daß er nun nach dem Ufer geschleppt und von hier aus dem Wasser gezogen werden kann.) 8. Reinigung der Abwässer aus Fabriken durch Verrieselung. 9. In Strömen Errichtung von Wellenbrechern gegen die hohen Wellen der Dampfer. 10. Möglichste Ausdehnung der Pachtperioden. 11. Bildung von Fischereigenossenschaften. — Nach Beantwortung einiger die Auslegung des Fischereigesetzes betreffender Anfragen einiger Mitglieder durch den Vorsitzenden besprach der Schriftführer mehrere ausgestellte Objekte: 1. Netzmodelle, dem Verein überwiesen von der Mechanischen Netzfabrik Itzehoe; 2. ein Sicherheitsschloß von Bauer-Malchin; 3. neue Patent-Angelhaken von Hildebrand-München; 4. eine Aalreuse aus Korbgeflecht von Meyer-Altenwerder; 5. entfettetes Fischmehl von der Gesellschaft „Germania" in Alt-Pillau; 6. Fischversand-Adressen von dem Verlage J. Neumann-Neudamm, und empfahl die ausgestellten Objekte zu gelegentlicher Anschaffung, worauf die Versammlung geschlossen wurde. — Nach derselben nahmen viele Teilnehmer ein gemeinsames Mittagsmahl ein, und schließlich fand eine Besichtigung der Teichanlagen des Herrn Lehrers Barthel statt, welche bewies, daß genannter Herr die Verhältnisse seines Terrains richtig erkannt und ausgenutzt hatte.

Der Schriftführer: Rektor Grotrian, Gnesen.

Personalien.

Heinrich, Fischmeister a. D., zu Herrenwiese (Kr. Randow) ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Fischerei-Verpachtungen.

Lübz (Mecklenburg). Dienstag, den 21. November, vormittags 11 Uhr, sollen die Fischerei und Rohrwerbung im Treptow-See auf der Feldmark Marnitz und im Sabel-See auf den Feldmarken Siggelkow und Gr.-Paukow auf 16 Jahre von Johannis 1900 bis Johannis 1916 auf der Amtsstube des Großherzogl. Amtes zu Lübz meistbietend verpachtet werden, wozu Pachtliebhaber eingeladen werden mit dem Bemerken, daß der Entwurf des schriftlichen Pachtvertrags in hiesiger Amtsregistratur in den gewöhnlichen Geschäftsstunden einzusehen ist, der Höchstbietende eine sofortige bare Draufgabe von 200 Mk. zu bezahlen hat, welche auf den bei der Übergabe zum Betrage einjähriger Pacht zu bestellenden Pachtvorschuß in An- und Abrechnung kommt, und Genehmigung der Annahme des Höchstgebots seitens des Großherzoglichen Finanz-Ministeriums vorbehalten bleibt.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Beiträge zur Lebensgeschichte des Zanders. Von Dr. W. Dröscher. 751. — Zum deutsch-holländischen Lachsvertrag. 755. — Praktisches aus praktisch betriebenen Fischereiwirtschaften. Von Grotrian. Schluß. 756. — Über die Bedeutung der biologischen Stationen auf der Unterelbe für das dortige Fischereiwesen. Von Dr. med. Bonne. 758. — Ausstellung des „Sächsischen Fischerei-Vereins". 759. — Petition der bayerischen Flußfischer um Entschädigung. 760. — Zur projektierten Korrektion der Unterelbe von Ortkathen bis zur Elbmündung. 760. — Mahnung zur Enthaltsamkeit. 761. — Förderung der Flußfischerei in Ungarn. 761. — VII. Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen". Von Grotrian. 761. — Personalien. 763. — Fischerei-Verpachtungen. 763. — Inserate.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 1 Mk. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Circa 10 Ctr. mindestens 5pfdge.

Karpfen

per sofort zu kaufen gesucht.

Offerten mit billigster Preisangabe sub **J. W. 273** befördert die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

20000 Stck. 2sömm.

Galizier Schuppenkarpfen

f. Norddeutschland zu kauf. gesucht.

Offert. unter **Nr. 269** bef. die Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Suche

lebende Fischotter, Trappen, Kraniche, wilde Schwäne

und kaufe solche stets. (274

Zoologischer Garten in Braunschweig.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher Beste Referenzen.

Fischteich-Anlagen

übernimmt (49)

H. Kaiser,

Techn. Bureau, Haynau Schl.

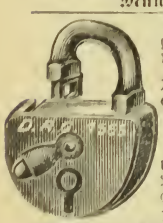
Koeppel's Juchtenlederfett

macht jedes Leder weich und

absolut wasserdicht.

Prospekte u. zahlr. Atteste gratis. 4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50 gegen Nachnahme. (143

K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik, München-Pasing.



Wer seine Fischkasten gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

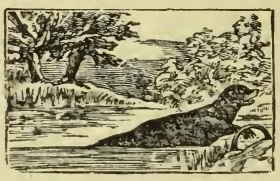
mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (231

Alfred Bauer, Schlosserei, **Malchin.**

Feines Forellen- und Obstgewese

giebt umzugshalber billig ab (278

Eichburg, Coswig i. Anh.



Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

Die

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen (Rheinland)

hat preiswert abzugeben in Massen:

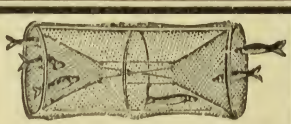
einsömm., kräftige, bis 15 cm lange

Besatzkarpfen

(Spiegel- und Schuppen-) der schnellwüchsigsten Rasse unter Garantie lebender Ankunft. Bestellungen u. Anfragen sind zu richten an (251

Oberförster **Bubner**

in **Schlebusch** bei **Köln a. Rh.**



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Zalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

F. Tielker, Klempnermeister,

Bünde i. Westf.,

empfiehlt sich zur Anfertigung von

Fischerei-Geräten,

als **kalifornischen Brutkästen,** à Stck. Mk. 8,00, **Transportkannen** mit Korb zu 50 Ltr. von Mk. 4,50 an, **Posttransportkannen** Mk. 1,00, **Futterblechen** in verschiedener Größe. (264

Altes Weißbrot,

vorzüglichst. Fischfutter, offeriert billigst 265) **J. Unger,**

Berlin N., Oranienburgerstr. 26.

Fischer-Netze

werden dauerhaft gemacht durch

Avenarius-Carbolineum

(Patent). (48

Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.

Vor Nachahmungen wird gewarnt!

Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch

R. Avenarius & Co.,

Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,

liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Karpfensatz, Schleien u. Forellen

lief. nach Preisliste in bekannter Güte unt. Garantie lebender Ankunft (251

A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

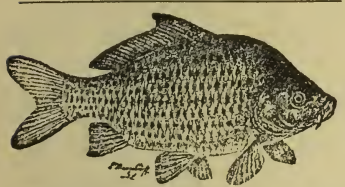
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",

Alt-Pillau (Ostpr.).

Zeke-Musca,
reine, fettreiche, überseeische Insekten,
allerbestes, natürlichstes
Fischfutter.
Postkolli (5 Kilo = ca. 30 Liter) 12 Mk. franko Nachnahme versendet
Kölner Central-Saatstelle
Julius Mildebrandt, Köln (Rhein).
Die Centner-Preise sind heute infolge reichen Fangergebnisses um ca. die Hälfte niedriger als im Vorjahre. Mit bemusterten Specialofferten stehe prompt zu Diensten. (277

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge
von 5—15 cm Länge,
Sonnenfische
von 4—6 cm Länge
liefert unt. Garantie lebender Ankunft die
A. Steinmeister'sche Fischzucht,
Bünde i. W., (266
Strecke Löhne—Osnabrück.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.



Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261
Edelkarpfen, Bachforellen u. Schleie
zur Lieferung per Oktober 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen
Fischzuchtanstalt Coesternitz,
Bahnstation **Cöslin i. Pomm.**
Preislisten gratis u. franko.

Erste
Schleswig-Holsteinische Fischzucht
J. Hauschildt, Hohenwestedt,
liefert
Satz- u. Zierfische
aller Art billigst,
Goldorfen,
à 100 Stück 5 Mk.
Bachforellen u. Regenbogenforellen,
à 100 Stück 15 Mk.,
Karpfen
von 4 Mk. an. (259

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Gebrüder Läubli,
Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (230
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

Ausnahme-Angebot.
Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,
liefere ich in neuen geehefteten Exemplaren:
Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.
Mit 493 Abbildungen von H. Braune.
Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von
J. Neumann, Neudamm.

Fischzucht Sandau,
Post Landsberg a. Lech,
liefert:
Ia. Eier, Brut u. Setzlinge
von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,
1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,
schnellw. Rasse, und
Schleien.
Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Die
Fischzucht-Anstalt von A. Kirsch,
Alt-Salis
per **Riga-Lemsal-Livland,**
liefert in der bevorstehenden Brutperiode
angebrütete
Eier aller Salmoniden,
insbesondere vom
275) **Lachse (salmo salar)**
und
Schnäpel (coreg. laveretus)
billigst, franko der dem Bestimmungsorte nächstgelegenen Bahnstation unter Garantie lebender Ankunft.
Telegrammadresse: **Kirsch, Salismünde.**

K. Oesterling, Zellin a. O.,
Stat. **Wärwalde N.-M.,** giebt ab:
prima **Regenbogenforellen** jetzt.,
100 ∫ 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.
Von 500 Stück an ermäßigte Preise.
Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**

1sömm. verstreckte
Karpfen
galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse, (247
Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Schnellwüchsige

Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien

offeriert (243

Victor Burda,

Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle, des Bachsaiblings u. der Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Vielf. präm. im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehle **billigst** — nur bei Herbstabnahme — unsere (279

anerkannt schnellwüchsigen

Satzkarpfen,

1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier,** ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von $2^1/_2$—4 Pfd.

Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

Karpfen,

1- und mehrsömmerig,

giebt ab die (272

Fischerei-Verwaltung Linz

bei **Ortrand.**

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896.

S. JAFFÉ,

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.

Prima Forellen-Eier u. Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**

Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Die

Otto von Schwerdtner'sche

Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,

Station Bütow i. Pomm.,

empfiehlt bedeutende Posten (249

1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,

Laichkarpfen u. Laichschleien

zu mäßigen Preisen. **Preisliste franko.**

Die Fischereiverwaltung.

Seidel.

Fischversand-Adressen

zum Versenden von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück 1 Mk. 30 Pfg.

„ 200 „ 2 „ 20 „

„ 500 „ 4 „ 50 „

„ 1000 „ 8 „ — „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko. unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle. Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! Weidenstecklinge** bester Sorten. (235

von dem Borne.

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz. (89

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 46 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:
für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" vierteljährlich 2 Mk. Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich 3 Mk. Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 3 Mk. 50 Pf., für das übrige Ausland 4 Mk.

Nr. 47. **Neudamm, den 21. November 1899.** **2. Band.**

Das Ankern fischender Fahrzeuge im betonnten Fahrwasser der Unterelbe.

(Vergl. Nr. 37, Bd. 2, S. 603 der „Fischerei-Zeitung".)

Das Amtsblatt der Königlichen Regierung zu Lüneburg veröffentlicht unter dem 27. Oktober folgende Polizei-Verordnung, betreffend das Ankern von Fischerfahrzeugen im betonnten Fahrwasser der Unterelbe:

Auf Grund des § 136 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 (G.-S. S. 195 ff.) erlasse ich die nachstehende Polizei-Verordnung:

§ 1. Auf der Strecke zwischen Nienstedten und Schulau, welche begrenzt wird:

a) im Osten durch eine Linie, auf der man beim Passieren elbabwärts und elbaufwärts die Leuchtbaake bezw. das Leuchtfeuer auf dem rechten Elbufer querab peilt,
b) im Westen durch eine Linie, auf der man beim Passieren elbabwärts und elbaufwärts die Leuchtbaake bezw. das Leuchtfeuer auf dem rechten Elbufer bei Schulau querab peilt,
c) im Süden durch die Fahrwassertonnen RS, R, Q, Leuchttonne Wittenbergen, O und N

dürfen höchstens zwei Fischerfahrzeuge nebeneinander ankern.

Auch dieses Ankern ist nur mit der Beschränkung gestattet, daß das am weitesten im Fahrwasser liegende Fahrzeug höchstens 50 m nördlich von der Verbindungslinie zwischen den unter c erwähnten Fahrwassertonnen liegen darf.

§ 2. Auf der Strecke, welche begrenzt wird:

a) im Südosten durch eine gerade Linie zwischen dem Feuerschiff Schulau und der Leuchtbaake bezw. dem Leuchtfeuer auf dem Deich an der Westseite der Mündung des Lühesflusses,
b) im Nordwesten durch eine gerade Linie zwischen der Leuchtbaake bezw. dem Leuchtfeuer auf dem Deich an der Westseite der Mündung des Lühesflusses und der Fahrwassertonne 9 bis 10,

dürfen Fischerfahrzeuge nur in der Nähe der Tonne 9/10 und höchstens 30 m in solchen Richtungen von dieser Tonne ankern, welche nach dem betonnten Fahrwasser hinzeigen.

§ 3. Auf der Strecke, welche begrenzt wird

a) durch eine Linie, auf der man beim Passieren elbabwärts und elbaufwärts das der Fahrwassertonne K auf holsteinischer Seite gegenüberliegende Stack querab peilt,
b) im Westen durch eine Linie, auf der man die Leuchtaake bezw. das Leuchtfeuer auf der Nordwestseite des Landvorsprunges Juelssand beim Passieren elbabwärts und elbaufwärts querab peilt,
c) im Süden durch die Fahrwassertonnen K, IK und I,

ist den Fischerfahrzeugen das Ankern zwischen der Tonnenlinie und einer 30 m südlich von den Taaken auf holsteinischer Seite gedachten Linie verboten.

§ 4. Zuwiderhandlungen gegen die Polizei-Verordnung werden mit Geldstrafe bis zu einhundert Mark bestraft.

§ 5. Diese Polizei-Verordnung tritt am 1. Dezember 1899 in Kraft.

Berlin, den 12. Oktober 1899.

Der Minister für Handel und Gewerbe.
Brefeld.

Die im vorstehenden mitgeteilte Polizei-Verordnung entspricht dem s. Z. vom „Deutschen

Seefischerei-Verein" unter Zuziehung von Fischern, Fischerei-Interessenten und Bausachverständigen aufgestellten Entwurfe.

Allerdings müssen sich die Fischer nach Inkrafttreten der Polizei-Verordnung Beschränkungen betreffs des Ankerns gefallen lassen, wie sie den Besitzern anderer Fahrzeuge nicht aufgelegt sind, doch können sie unseren Behörden nur dankbar sein, daß sie ihre Wünsche entgegen den radikalen Forderungen Hamburgs so weitgehend berücksichtigt haben. In ihrem eigenen Interesse haben sich die Fischer genau an die Bestimmungen der Polizei-Verordnung zu halten, damit jegliche Sperrungen im Fahrwasser und Hemmungen der Schiffahrt vermieden werden und somit Hamburg nicht berechtigter Anlaß gegeben wird, weitere Beschränkungen zu fordern.

Gustav Bosenick.

Entwurf einer Polizei-Verordnung betr. die Reinhaltung der Gewässer.

Im nachstehenden veröffentlichen wir den von dem Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Sachsen aufgestellten Probeentwurf einer Polizei-Verordnung über die Reinhaltung der Gewässer, welchen wir in Nr. 36, S. 583—584 der „Fischerei-Zeitung" erwähnt haben. Dieser Entwurf hat auch der Beratung im „Fischerei-Verein der Provinz Sachsen" zu Grunde gelegen; er hatte den Zweck, für eine eingehende Prüfung der Frage, in welcher Weise der zunehmenden Verunreinigung der Flüsse wirksam und sachgemäß entgegengetreten werden kann, das Material zu gewinnen. Ein auf Grund der eingegangenen Berichte und gutachtlichen Äußerungen aufgestellter Entwurf ist den zuständigen Herren Ministern vorgelegt worden. Da sich demnach diese ganze Frage noch im Stadium der Prüfung befindet, so ist der alsbaldige Erlaß einer Polizei-Verordnung über die Reinhaltung der Gewässer weder für die Provinz Sachsen noch für andere Provinzen einstweilen noch nicht zu erwarten.

Der erste Entwurf lautet:

Auf Grund des § 137 des Landes-Verwaltungs-Gesetzes vom 30. Juli 1883 (G.-S. S. 195) und der §§ 6, 12, 15 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (G.-S. S. 265), sowie auf Grund der §§ . . . des Wassergesetzes vom . . . wird für den Umfang der Provinz Sachsen folgendes bestimmt:

§ 1. In ober- und unterirdische Gewässer einschließlich des Grundwassers dürfen fremde Stoffe nicht eingeworfen, eingeleitet oder sonst eingebracht werden, welche durch ihre Beschaffenheit oder Menge für sich allein oder in Verbindung mit den im Wasser bereits vorhandenen Stoffen eine solche Verunreinigung des Wassers, des Wasserbettes oder der Ufer, oder eine solche Vermehrung einer bereits vorhandenen Verunreinigung herbeizuführen geeignet sind, daß dadurch öffentliche oder überwiegende volkswirtschaftliche Interessen gefährdet werden.

Eine Gefährdung öffentlicher oder volkswirtschaftlicher Interessen liegt namentlich dann vor, wenn

1. die Gefahr einer Verbreitung ansteckender Krankheiten oder sonstige gesundheitsschädliche Folgen zu besorgen sind;
2. eine erhebliche Belästigung des Publikums zu besorgen ist;
3. einer Gegend oder Ortschaft der notwendige Bedarf an reinem Wasser zum Trinken, zum Haus- oder Wirtschaftsgebrauch oder zum Tränken des Viehs entzogen wird;
4. das Wasser für solche Arten der Benutzung unbrauchbar gemacht wird, welche für die Bedürfnisse der landwirtschaftlichen oder industriellen Betriebe einer ganzen Gegend oder Ortschaft von wesentlicher Bedeutung sind;
5. fremde Fischerei-Rechte geschädigt werden.

§ 2. Es ist verboten, in Wasserläufe oder in solche stehenden Gewässer, welche der öffentlichen oder einer gemeinschaftlichen Benutzung durch die Bewohner einer Ortschaft oder Gegend unterliegen, Kehricht, Schutt, Asche, Unrat, Kot, Sägespäne, tierische Körper oder ähnliche Gegenstände, welche das Wasser zu verunreinigen geeignet sind, einzuwerfen oder sonst einzubringen, oder solche Gegenstände am Ufer so hinzulegen oder liegen zu lassen, daß sie vom Wasser fortgespült werden oder in dasselbe hineinfallen können.

§ 3. Dungstätten, Abortgruben, Klär- und Sammel-Bassins gewerblicher Unternehmungen und ähnliche Sammelbecken verunreinigten Wassers oder anderer Flüssigkeiten müssen auf Anfordern der Polizeibehörde so eingerichtet werden, daß durch sie eine schädliche Verunreinigung (§ 1) von Wasserläufen, Quellen oder Brunnen nicht bewirkt wird.

§ 4. Das Röten von Flachs und Hanf in Wasserläufen ist verboten.

Ausnahmen können von der zuständigen Behörde aus überwiegenden Gründen eines volkswirtschaftlichen Nutzens, sowie ferner in dem Falle zugelassen werden, daß wegen Beschaffenheit der Oertlichkeit die Benutzung des Wasserlaufes zur Flachs- und Hanfbereitung zur Zeit nicht entbehrt werden kann.

§ 5. Die dauernde oder periodisch wiederkehrende Benutzung der Wasserläufe zur Aufnahme und Ableitung von Abwässern aus Bergwerken und Gruben, aus Aufbereitungsanstalten und Hüttenwerken, aus Fabriken und anderen gewerblichen oder landwirtschaftlichen Anlagen, sowie aus Kanalisations- und Entwässerungs-Anlagen von Gemeinden und, sofern sie das gewöhnliche, ortübliche oder herkömmliche Maß überschreitet, zur Aufnahme und Ableitung von Haus- und Wirtschaftsabwässern bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde.

Die Genehmigung hat sich auch auf die solcher Benutzung dienenden Anlagen und Einrichtungen zu erstrecken.

Änderungen dieser Anlagen und Einrichtungen sowie wesentliche Veränderungen in der Art oder Beschaffenheit der abzuleitenden Abwässer bedürfen gleichfalls der Genehmigung.

Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn eine Gefährdung öffentlicher oder überwiegender volkswirtschaftlicher Interessen im Sinne des § 1 nicht zu besorgen ist.

§ 6. Bei solcher Benutzung (§ 5) dürfen mit den Abwässern namentlich die in der Anlage verzeichneten Stoffe in die Wasserläufe nicht abgeführt werden, sofern diese nicht bei der Einführung den angegebenen Verdünnungsgrad aufweisen.

Die in den Abwässern vorhandenen festen und suspendierten Stoffe müssen vor der Einführung in den Wasserlauf durch wirksame Vorrichtungen zurückgehalten und ausgeschieden werden.

§ 7. Ist ein Wasserlauf bereits in solchem Maße oder in solcher Art und Weise verunreinigt, daß eine neue oder vermehrte Zuführung fremder Stoffe überhaupt oder solcher von gewisser Art oder Beschaffenheit auch in verdünntem Zustande eine Gefährdung öffentlicher oder überwiegender volkswirtschaftlicher Interessen zur Folge haben würde (§ 1), so darf die Genehmigung für die neue oder vermehrte Zuleitung nur erteilt werden, wenn durch eine Abänderung oder Verminderung der bestehenden Zuführungen fremder Stoffe oder durch sonstige Maßnahmen eine entsprechende Verminderung der vorhandenen Verunreinigung herbeigeführt und dauernd gesichert wird.

§ 8. Ausnahmen von den Vorschriften in § 5, Abs. 4, §§ 6 und 7 können mit Ermächtigung des Oberpräsidenten von der zuständigen Behörde zugelassen werden, wenn und soweit solche aus überwiegenden Gründen eines öffentlichen oder volkswirtschaftlichen Nutzens geboten erscheinen.

Die Bewilligung von Ausnahmen kann zurückgenommen werden, wenn die bei der Bewilligung vorgeschriebenen Bedingungen nicht oder nicht vollständig erfüllt werden, oder deren Voraussetzungen fortfallen.

§ 9. Es ist verboten, in denjenigen Fällen, in welchen eine Genehmigung nach § 5 nicht erforderlich ist, bei der Benutzung der Wasserläufe zur Aufnahme und Abführung von Wasser und anderen Flüssigkeiten in diese einzuleiten oder abzuführen:

1. Säuren, welche auf Lackmuspapier reagieren,
2. Alkalien, welche auf Lackmuspapier reagieren,
3. Salze in konzentrierten Lösungen,
4. Gifte, welche im Wasser löslich sind.

§ 10. Wohlerworbene Rechte und rechtsbegründete Befugnisse, betreffend die Einbringung von Stoffen in ein Gewässer bleiben in dem rechtsbegründeten Umfange durch die Vorschriften dieser Verordnung unberührt.

Bestehende Anlagen und Einrichtungen zur Einleitung oder sonstigen Einbringung von Abwässern der in § 5 gedachten Art in Wasserläufe unterliegen dem bisherigen Recht, sofern sie nicht rechts- oder verbotswidrig angelegt sind. Die zuständige Behörde ist jedoch aus überwiegenden Gründen des öffentlichen Interesses befugt, den Inhabern solcher Anlagen und Einrichtungen zur Vermeidung oder Verminderung einer dem Gemeinwohl nachteiligen (§ 1) Verunreinigung der Wasserläufe Auflagen nach den Vorschriften dieser Verordnung zu machen.

Änderungen bestehender Anlagen und Einrichtungen der gedachten Art und wesentliche Änderungen in der Art oder Beschaffenheit der abzuleitenden Abwässer bedürfen der Genehmigung nach § 5.

§ 11. Sollten Abwässer der in § 5 gedachten Art in Wasserläufe abgeleitet oder sonst eingebracht werden, so müssen diejenigen Klär- und Reinigungs-Einrichtungen getroffen werden, welche geeignet sind, eine schädliche Verunreinigung des Wasserlaufs auszuschließen oder nach Möglichkeit zu vermindern.

§ 12. Klär- und Reinigungs-Einrichtungen müssen so eingerichtet sein, daß ein vorzeitiges Abfließen der Abwässer in den Wasserlauf ausgeschlossen ist.

Sie müssen stets in ordnungsmäßigem Zustande erhalten und ihrer Einrichtung und Zweckbestimmung entsprechend benutzt und ordnungsmäßig gehandhabt werden.

§ 13. Wer den Vorschriften dieser Verordnung zuwiderhandelt, oder ohne die vorgeschriebene Genehmigung einen Wasserlauf zur Aufnahme und Ableitung von Abwässern benutzt, oder den ihm von der zuständigen Behörde gemachten Auflagen nicht nachkommt, wird, sofern nicht nach Maßgabe der Gesetze eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. oder mit Haft bestraft.

§ 14. Diese Verordnung tritt am . . . in Kraft. Mit diesem Zeitpunkt sind entgegenstehende Verordnungen aufgehoben.

Über die Fischereiverhältnisse in Cranz.

Über dieses Thema, das in letzter Zeit leider ein trauriges Interesse erworben hat, hielt Herr Regierungsrat Fetschrien-Königsberg im „Ostpreußischen Fischerei-Verein" einen hochinteressanten Vortrag. Wir entnehmen demselben die folgenden bemerkenswerten Einzelheiten:

Die Fischerkolonie in Cranz ist uralt, bedeutend älter als der Badeort, ist aber seit jeher widrigen Verhältnissen ausgesetzt gewesen, denn gerade das, was den Badeort gehoben hat, der Wellenschlag, eine Folge der heftigen Strömung, gefährdet seit jeher die einlaufenden Boote und zerstört die Küste. Heute üben die Fischerei dort etwa 80 bis 90 Fischer in 23 einmastigen Kielbooten aus, in denen Dorsche und Lachse mit der Angel, Flundern im Schleppnetz und Strömlinge im Treibnetz gefangen werden, und die Fischer gehören zu den kühnsten und besten der Ostsee, trotzdem sie beständiger Gefahr ausgesetzt sind infolge der vorgelagerten Riffe, die bei West und Nordwest die Fahrzeuge bedrohen; sind doch seit 1839 nicht weniger als 60 Menschenleben zu Grunde gegangen. Der letzte Sturm hat den Fischern wieder bedeutenden Schaden gebracht,

indem er ihren Landungsplatz an der Plantage ganz weggespült hat, und so ist denn jetzt das Projekt wieder aktuell geworden, die Fischer von dort ganz fortzuverlegen und ihnen Landungsplätze westlich vom Herrenbade anzuweisen. Hier tritt der Gegensatz zwischen Fischern und Gemeinde hervor. Die Gemeinde will den alten Platz räumen, um die Beengung an der belebtesten Stelle zu entfernen und manche das Publikum belästigende Nebenerscheinungen zu beseitigen; die Fischer hingegen sagen ihrem alten Landungsplatze noch relative Sicherheit nach, die dem neu projektierten, westlich vom Herrenbade gelegenen, abgehe; auch ist dort der Strand überaus schmal und die Küste ca. 5 m hoch, so daß das Aufziehen der Boote große Schwierigkeiten bereiten würde. Sie meinen dort unbedingt eines Wellenbrechers und einer Aufschleppvorrichtung zu bedürfen. Die Gemeinde ist zu Entgegenkommen insoweit bereit, als sie den nötigen Raum für die Boote, zum Trocknen der Netze u. s. w. hergeben und auch die Aufschleppvorrichtung herstellen will. Eine Mole hingegen kann sie nicht errichten, da dies ein Objekt von mindestens 100000 Mk. wäre, und auch die Regierung muß, wie der Vortragende bemerkte, darauf ablehnend antworten, da sie ohnehin an der nördlichen Samlandküste einen Fischereihafen plant und nicht daneben noch so kostspielige Sonderbauten ausführen kann. Der neu projektierte Landungsplatz ist allerdings noch mehr exponiert als der alte, doch wird den Fischern wohl nichts übrig bleiben, als dorthin überzusiedeln, da das formale Recht auf seiten der Gemeinde ist. Das Fischerdorf „Klein-Berlin" sowohl als auch der Landungsplatz gehören der Gemeinde und sind Teile des „Dorfangers", den die Gemeinde den Fischern mit Vorbehalt des Widerrufes verpachtet hat; sie hat jetzt die Pacht zum Mai 1900 gekündigt, und die Fischer werden weichen müssen, ob sie wollen oder nicht. Übrigens war ihr Bleiben sowieso davon abhängig, in welcher Form an der betreffenden Uferstrecke der Uferschutz ausgeführt werden muß. Erwies es sich, daß ein Schutz durch Buhnen genügte, so hätten sie bleiben können, ja sogar einen gewissen Vorteil durch die im Gefolge eines solchen Schutzes entstehende Strandverbreiterung gehabt. Erweist es sich aber als notwendig, die genauerte Uferbefestigung weiter auszudehnen, so wäre den Fischern ohnehin der Ladungsplatz genommen. Es wird ihnen also nichts übrig bleiben, als nachzugeben und nach Westen überzusiedeln, wenn sie auch des Vorteils eines direkten Handelsverkehrs mit den Badegästen — ein Hauptmotiv — verlustig gehen. Der Plan, den Landungsplatz weiter östlich in die Nähe des Signalmastes zu verlegen (Belvedere), scheiterte an dem Bedenken, diesen bei den Badegästen beliebten Platz zu versperren, und hauptsächlich an dem Widerstande der Forstverwaltung, die hier mühevoll die Dünen beforstet hat und das kostspielige Werk nicht der unausbleiblichen Vernichtung anheimgestellt sehen will. Die Übersiedelung der Fischer wird also erfolgen müssen, falls es diese nicht vorziehen, Cranz überhaupt den Rücken zu wenden und sich in der Nähe des projektierten Fischereihafens bei Alknicken niederzulassen, um dort nach Anschaffung von Lachskuttern u. s. w. ihrem Betrieb eine neue Basis zu geben. — An den Vortrag schloß sich eine lebhafte Diskussion.

Der Fischreichtum Rumäniens.

Aus einem Berichte des „Deutschen Handels-Archivs" über Rumänien hat der Abschnitt, der sich mit der rumänischen Fischerei beschäftigt, für die beteiligten Handelskreise in Deutschland lebhaftes Interesse. Wir lassen deshalb aus dem Bericht das Wichtigste hier folgen:

Der natürliche Reichtum des Landes an Fischen im allgemeinen ist als sehr groß zu bezeichnen, ja man kann wohl Rumänien mit das fischreichste Land Mitteleuropas nennen. Das Donau-Delta mit den großen Seen und Lagunen der Dobrudscha, die Donau-Ufer mit den großen Überschwemmungsgebieten bilden eine Menge ausgedehnter Wasserbecken, die sich zur Fischerei ganz hervorragend eignen.

Trotzdem haben die Versuche, den Fischreichtum des Landes systematisch nutzbar zu machen, und namentlich die Ausfuhr zu organisieren, bisher nur geringe Erfolge gehabt. Man will die Fischausfuhr hauptsächlich nach Österreich-Ungarn und Deutschland lenken und verspricht sich nach den Ergebnissen, die der Ausfuhrhandel mit Fischen in kleinem Maßstabe nach Budapest, Wien und Berlin bisher geliefert hat, von einer Ausfuhr im großen Stile einen bedeutenden Nutzen. Was den bisherigen Umfang der Fischerei betrifft, so war die gesamte Einnahme im Budget für 1897/98 mit 1 228 798 Francs, und in denjenigen für 1898/99 mit 1 199 483 Francs vorgesehen. Die Ausgaben betrugen annähernd $^1/_4$ Million Francs. Die Erzeugnisse der Fischerei des Landes schätzt man auf etwa 100 Millionen kg jährlich. Die Einkünfte des Staates stammen nach amtlichen Angaben aus der Pacht oder dem Regiebetriebe der Fischerei in der Dobrudscha, den Donau- und Pruthkanälen, den Domänen von Braila und am Brateschsee, sowie von Balta-Alba. Eine Reihe anderer fischreicher Seen und Weiher im Staatsbesitz, von einer Gesamtoberfläche von mehreren 100 000 ha, deren Gesamtertrag auf eine weitere Million Francs pro Jahr berechnet wird, war im Jahre 1898 verpachtet. Bezüglich der Ausbeute dieser Gewässer fehlt jeder Nachweis.

Die Staatsfischereien im Donaudelta von Tulcea abwärts haben in den letzten Jahren steigende Ergebnisse erzielt: im Jahre 1895/96: 7 600 000 kg, im Jahre 1896/97: 10 500 000 kg, im Jahre 1897/98: 11 200 000 kg. Das Gesamt-Einkommen des Staates aus seinen Fischereien die Zahlen des Fischereibudgets sind irreführend, da sich Fischereien auch auf den

verpachteten Staatsdomänen befinden — wird in Wirklichkeit auf rund $2^1/_4$ Millionen Francs jährlich geschätzt.

Die hauptsächlichsten rumänischen Fische sind:

der Karpfen; er kommt in großen Mengen vor, erreicht eine bedeutende Größe (bis 20 kg pro Stück), unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Teichkarpfen durch besseren Geschmack und ist im Handel allgemein unter dem Namen Unterdonau-Karpfen bekannt;

der Schlei, sehr billig; Hauptfangzeit sind die warmen Jahreszeiten, kommt ebenfalls in bedeutenden Mengen vor;

Zander (Schill) wie oben, wird besonders groß;

Welse, in sehr großen Mengen und sehr großen Exemplaren;

Hechte, Karausche, Plötze, Rotaugen, Barsche ꝛc., unter den sogenannten Edelfischen sechs Arten von Sterlets, nämlich Sterlet, Scherg, Dick, Waxdick, Glattdick und Hausen. Die Sterlets kommen in ganz bedeutenden Mengen vor und werden nach ganz Europa, besonders nach Rußland ausgeführt.

Die größte Hausenfischerei befindet sich in dem ausschließlich von russischen Sektierern bewohnten Fischerdorfe Kedrilles an der St. George-Mündung der Donau; dort wird auch der weiße rumänische Kaviar bereitet, wovon im Jahre 1898 auch große Mengen nach Berlin gegangen sind. Der rumänische Kaviar, sogenannter Moreue oder Hausenkaviar, ist grobkörnig und grau, und gilt für besser als der kleinkörnige schwarze russische Kaviar (sogenannter Nicetru oder russischer Störkaviar). Der rumänische Kaviar wird von russischen Händlern auch mit russischem Kaviar vermischt in den Handel gebracht. Für Deutschland hat der rumänische Kaviar noch den Vorzug der größeren Nähe des Gewinnungsortes, so daß die Ware frischer auf den Markt gelangen kann. In Kedrilles werden jährlich 12 000 bis 14 000 kg Kaviar gewonnen.

Die Fische kommen frisch oder gesalzen in den Handel. Die Haupthandelsplätze sind Galatz, Tulcea und Braila, in zweiter Linie stehen Bukarest und Crajova.

Die Preise schwanken stark, sie sind im Sommer sehr niedrig, im Frühjahr und Herbst höher. Im allgemeinen ist der Fisch außerordentlich billig. Die Ware wird durchweg versteigert. Die billigen Großhandelspreise (Sommerpreise) sind:

kleine Karpfen	10 bis 20	Francs	für 100	kg
große Karpfen	30 „ 40	„	„ 100	„
kleine Zander	20 „ 25	„	„ 100	„
größere Zander	50 „ 60	„	„ 100	„
Plötze, Rotaugen	5 „ 12	„	„ 100	„
Hechte, Schleie	15 „ 20	„	„ 100	„
Sterlet	120 „ 140	„	„ 100	„
Dick	62 „ 80	„	„ 100	„
Hausen	90	„	„ 100	„
Wels	20	„	„ 100	„
gesalzener Kaviar	7 bis 9	„	„ 1	„
frischer Kaviar	14 „ 18	„	„ 1	„

Die hohen Winterpreise stellen sich auf:

Crap (große Karpfen)	80 bis 90	Francs	für 100	kg
Ciortocrap (mittl. Karpfen)	60 „ 77	„	„ 100	„
Ciortan (kleine Karpfen)	40 „ 50	„	„ 100	„
große Zander	100 „ 110	„	„ 100	„
kleine Zander	60 „ 80	„	„ 100	„
Plötze	30	„	„ 100	„
Schleie	60	„	„ 100	„
Hechte	20 bis 50	„	„ 100	„
Karauschen	40	„	„ 100	„
Rotaugen	10	„	„ 100	„
große Welse	80	„	„ 100	„
kleine Welse	40 bis 60	„	„ 100	„
Barsche	15 „ 20	„	„ 100	„
frischer Hausenkaviar	24 „ 28	„	„ 1	„

In Rumänien bestehen zur Zeit zwei Fischkonservenfabriken, von denen die eine mariniert, die andere Fische in Öl herstellt. In Kedrilles befinden sich eine Anzahl Fischräuchereien. Gesalzene Fische werden im Lande viel verbraucht; im Donaudelta von Tulcea abwärts sollen allein drei Millionen Kilogramm jährlich hergestellt werden.

Die rumänische Fischausfuhr hat in den letzten Jahren zugenommen; sie ist von 700 000 kg im Jahre 1892 auf $5^1/_2$ Millionen Kilogramm im Jahre 1898 gestiegen. Die früher lebhafte Einfuhr gesalzener Weißfische aus Rußland geht seitdem merklich zurück. Auch die Ausfuhr lebender Fische in gelöcherten Schleppbooten scheint zuzunehmen.

Das fremde Großkapital hat sich bisher an der Sache noch wenig beteiligt. Was Deutschland betrifft, so sind rumänische Fische bisher hauptsächlich von Berliner, Stettiner und Chemnitzer Firmen ausgeführt worden.

Über die Ernährung wichtiger Fische

hat O. Nordgaard (der Direktor der biologischen Station und des Aquariums in Bergen in Norwegen) im Laufe der letzten drei Jahre Untersuchungen angestellt, um so Aufklärung über die Wanderungen derselben und über den Einfluß dieser auf den Fischfang zu erhalten. Ein vorläufiger Bericht ist in „Natureu“ erschienen:

Schon seit langer Zeit ist es bekannt, daß der Dorsch kein Kostverächter ist, nach den Darstellungen mehrerer Autoren tritt aber zur Zeit der Fortpflanzung eine bedeutende Herabminderung seines glänzenden Appetits ein, jedoch erscheint es noch sehr fraglich, ob wirklich die Freßlust des Dorsches zu dieser Zeit sonderlich geschwächt ist. Allenfalls darf man dies nicht direkt aus dem Umstande schließen, daß ein großer Teil der Dorschmagen während des Hereinströmens der Dorschzüge leer und eingeschrumpft sind. Wie alle wichtigen Fische ist der Dorsch namentlich auf solche Tiere angewiesen, die am Boden und namentlich an hartem Boden leben. Auf thonigem Grunde wird der Dorsch nur wenig Nahrung finden, und namentlich wird er darum

an den zur Tiefe abfallenden Abhängen gefischt. Wenn nun wie bei Lofoten große Mengen von Dorsch über ein verhältnismäßig eng begrenztes Gebiet hereinströmen, so erscheint es einleuchtend, daß Nahrungsmangel eintreten kann, weil die Zahl zu groß ist. Wäre der Appetit auch noch so stark, man würde trotzdem unter diesen Verhältnissen leere Fischmagen antreffen, und zudem hat sich herausgestellt, daß die Magen der Dorsche stets gefüllt sind, wo nur reichlicher Vorrat an Nahrung vorhanden gewesen ist. Der Dorsch lebt nämlich nicht ausschließlich von dem am Grunde sich aufhaltenden Benthos (d. h. der am Grunde der Gewässer lebenden Tierwelt), sondern greift auch diejenigen Organismen an, deren Bewegungsorgane solche Ortsveränderungen gestatten, die von der zufälligen Bewegungsrichtung des Wassers unabhängig sind, und die man zum Unterschiede vom treibenden Plankton unter dem Namen Nekton zusammenfaßt. Zum Nekton gehören beispielsweise Heringe, Seie, Kabliau, Tintenfische ꝛc., welche sämtlich als Dorschnahrung von Bedeutung sind, und deren massenhaftes Vorhandensein wesentlichen Einfluß auf die Wanderungen des Dorsches übt. Nach den Berichten der Aufsichtsbeamten in Lofoten ist die Fischerei daselbst sehr unregelmäßig in den Jahren, da der Hering in den Westfjord zieht. Während der Dorschfischerei bei Bremanger im März 1897 untersuchte Nordgaard ca. 200 Dorschmagen Gleichzeitig mit der Dorschfischerei fand auch die Heringsfischerei statt, und ungefähr die Hälfte der Dorschmagen zeigten sich mit Frühjahrsheringen gefüllt, während die übrigen mit Rogen gefüllt waren. Ein großer Teil des Rogens war so weit entwickelt, daß die Augenflecke deutlich zu unterscheiden waren.

Während der Dorschfischerei bei Bremanger im März 1898, die nicht so reichlichen Ertrag gab, waren die Magen eingeschrumpft und leer, zwar fanden sich auch einzelne Fischreste, auch ganz vereinzelte Heringe, aber Rogen wurde nirgends gefunden. Im ganzen schien im März 1898 Schmalhans beim Dorsch Küchenmeister zu sein.

Überdies ist die Angel das gebräuchlichste Fischgerät in Lofoten, und wenn der Dorsch nicht auf der Suche nach Nahrung wäre, würde er kaum an den mit Hering, Kabliau, Tintenfischen oder Muscheln versehenen Angeln anbeißen.

Bei der Untersuchung einer größeren Anzahl von Dorschmagen wird man in einzelnen Nahrungsüberreste finden, und zuweilen (wie bei Bremanger im Jahre 1897) kann der Magen bei den meisten ganz gefüllt sein.

Übrigens umfaßt der Speisezettel des Dorsches sehr verschiedene Tiere, von den Wirbeltieren, wie Lemminge, Vögel und Fische, bis zu den Aktinien und Seeschneiden. Selbst die Planktonorganismen entgehen nicht seinen Nachstellungen. So fanden sich in einem bei Svolvär zu Anfang März 1897 gefangenen Dorsch ein Schizopode (Boreophausia inermis) in beträchtlicher Anzahl und einzelne Exemplare eines Amphipoden (Parathemisto oblivia), ja, vereinzelt ist sogar ein Copepode (Euchalta norvegica) im Magen des Lofotdorsches gefunden worden. Recht oft werden mehrere am Grunde lebende Krebse, Muscheln und Schnecken, Seesterne und Schlangensterne gefunden.

Im Jahre 1897 fand sich ein eigentümlicher Mageninhalt des Dorsches im westlichen Lofot. Derselbe bestand aus dem Tentakelkranze von Seewalzen, größtenteils zu einer Phyllophorus-Art gehörend, jedoch kam auch die gemeine braune Seewalze (Cucumaria frondosa) vor.

Wie die meisten jungen Fische ernährt sich auch der junge Dorsch von dem auf dem Meere freischwebenden Plankton, Organismen, deren Bewegungsorgane nicht kräftig genug sind, um sich gegen Wind und Strömungen fortbewegen zu können. Nach den Untersuchungen, welche Nordgaard an dem tierischen Plankton im Lofot um den Zeitpunkt vorgenommen hat, da der größere Teil der jungen Kablians dem Ei entschlüpft ist, besteht die „Kindernahrung“ wesentlich aus Larven von Copepoden, Würmern und Echinodermen, kleineren Exemplaren von kleinen Krebsen (Calanus finmarchicus, Oithona similis). Dagegen spielen die planktonischen Organismen nur eine geringere Rolle als Nahrung für den erwachsenen Dorsch.

Dagegen ist der Köhler (Gadus carbonarius) bei weitem kein derartiger Allesfresser, wie sein sehr naher Verwandter. Weit länger als der Dorsch bleibt er Planktonfresser, und vielleicht darum sieht man im Sommer oft junge Köhler in Häfen und flachen Buchten, während die jungen Dorsche seltener geworden sind. Im Magen ausgewachsener Köhler fanden sich Heringe, Sprott, Tintenfische, Schizopoden und Amphipoden. Zuweilen war der Magen des Köhlers ganz mit einem Schizopoden, Nyctiphanes norvegica, vollgepfropft. Höchstwahrscheinlich nimmt der Köhler ebensowenig als der Hering irgendwelche Nahrung vom Meeresboden.

Der Schellfisch holt dagegen seine Nahrung vom Meeresgrunde. In seinem Magen wurden namentlich Echinodermen und Mollusken gefunden; Schlangensterne und Seeigel, wie auch Schnecken und Muscheln waren allgemein. Außerdem wurden Würmer und ein kleiner Stichling vereinzelt in dem Magensack gefunden; daß der Schellfisch sich an anderen Fischen vergreift, gehört ohne Zweifel zu den Seltenheiten.

Die Nahrung des Lengs (Lota molva) und des Brosmens läßt sich nicht so bequem untersuchen, da der Magen bei diesen Fischen, wenn sie emporgezogen werden, wie ein kleiner Ball aus dem Munde hervorragt. Der Leng lebt zum großen Teile von Fischen, wenigstens sind wiederholt Gräten der Schellfische beobachtet worden. Der Brosmen nährt sich dagegen in erster Linie von den größeren am Meeresgrunde lebenden Krebstieren. Sowohl in Lofoten als in den Fjörden in der Umgend von Bergen machten diese einen wesentlichen Teil seiner Nahrung aus.

Über den Lachsfang im Wesergebiet während des Jahres 1898.

Über den Lachsfang im Wesergebiet hat Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Metzger in Münden (Hannover) in einem Anhang zu dem Bericht über die XIV. ordentliche Generalversammlung des „Westdeutschen Fischereiverbandes" die statistischen Aufzeichnungen veröffentlicht, welche wir im folgenden abdrucken. Wir verweisen hierbei zum Vergleich auf die Weichsellachsstatistik in Nr. 20, Seite 324 der „Fischerei-Zeitung" und auf die Rheinlachsstatistik in Nr. 32, Seite 523—526 der „Fischerei-Zeitung".

Lachsfang im Jahre 1898 auf der Weserstrecke von Hameln nach Elsfleth
(mit Einschluß des Fanges in der Oertze).

1898	Stückzahl	Gesamtgewicht Pfund	Durchschnittsgewicht Pfund	Zahl der Betriebe (Fangstellen)	Bemerkungen
Januar	8	99	12,4	3	
Februar	17	243	14,3	4	
März	26	361	14	5	
April	83	1241	15	6	7 Maifische bei Hameln, desgl. 1 bei Nienburg und 1 bei Dörverden gefangen.
Mai	153	1999	13	6	27 Maifische bei Hameln gefangen.
Juni	632	9026	14,3	10	12 Maifische und 4 Störe bei Hameln, 1 Stör bei Nienburg und 1 bei Dörverden gefangen.
Juli	1901	26055	13,7	11	1 Stör bei Hameln, 1 bei Nienburg gefangen.
August	463	5190	11,2	9	
September	15	136	9	3	
Oktober	52	574	11	3	Innerhalb der Zeit vom 24. Oktober bis Mitte Dezember wurde seitens der Hude und des Kämmereilachsfanges zu Zwecken der künstlichen Lachszucht gefischt. Es wurden im ganzen 2 Millionen und 18000 Eier gewonnen. — Gelegentlich dieser Fischerei wurden im Oktober einige Nordseeschnäpel und am 10. November ein zweipfündiger Zander gefangen.
November	358	3788	10,6	3	
Dezember	150	1657	11	4	
Jahr	3858	50369	13		
	im Werte von rund 75500 Mk.				

Nach Gewichtsgruppen verteilt sich der Fang auf die einzelnen Monate wie folgt:

1898	Stückzahl im Gewichte von 3—8 Pfd.	8—10 Pfd.	10—13 Pfd.	13—16 Pfd.	16—19 Pfd.	19—22 Pfd. u. darüb.	Summa Stück	In % des Gesamtfanges %	Verglichen mit 1897 %	1896 %	1895 %	1894 %
Januar	—	4	—	2	1	1	8	0,2	—	0,8	0,6	1,3
Februar	3	1	1	3	6	3	17	0,4	0,2	15,3	0,1	9,2
März	5	2	3	6	6	4	26	0,7	8,8	15,1	2,5	15,1
April	9	15	12	20	10	17	83	2,2	6,9	16,9	9,5	11,1
Mai	20	36	34	25	13	25	153	4,0	5,5	17,9	7,1	8,7
Juni	42	129	158	123	59	121	632	16,4	10,8	15,2	14,8	7,7
Juli	242	175	357	594	253	280	1901	49,3	38,7	15,2	35,1	16,6
August	167	25	84	100	51	36	463	12,0	16,4	7,6	20,1	23,6
September	8	2	2	—	3	—	15	0,4	2,5	1,5	0,4	2,6
Oktober	5	6	30	4	5	2	52	1,3	0,7	0,3	—	0,6
November	89	76	81	65	41	6	358	9,3	6,8	3,3	10,3	2,7
Dezember	26	30	55	19	15	5	150	3,9	2,7	1,3	2,1	1,0
Jahr	616	501	817	961	463	500	3858	Beteiligung der einzelnen Monate in % des Gesamtfanges (nach Stückzahl).				

Die im vergleichenden Teile der vorstehenden Übersicht enthaltenen Prozentsätze stimmen, was das Jahr 1897 anbetrifft, nicht mit denen des vorjährigen Berichtes überein. Zur Erklärung

dieser Unterschiede bemerke ich, daß leider erst nach der Abgabe und der Drucklegung des vorjährigen Berichtes noch einige Ergänzungen und Richtigstellungen der statistischen Formulare von drei säumigen Fangstellen in meine Hände gelangt sind. Ich habe daher das Jahr 1897 nochmals umrechnen müssen.

Wie in der vorstehenden Übersicht, so sind nun auch in der nachfolgenden die korrigierten Prozentsätze ꝛc. zum Ausdruck gebracht.

Jahr		1894	1895	1896	1897	1898
Jahresfang	Stückzahl	10038	6501	5058	3363	3858
	Gesamtgewicht i. Pfd.	136546	93455	72944	39176	50369
Daran sind beteiligt in Prozenten des Jahresfanges (nach Stückzahl)		%	%	%	%	%
	I. Altersklasse	25,5	15,2	27,4	34,7	29
	II. „	39,8	52,4	30,8	45,7	46
	III. „	34,7	32,4	40,8	19,6	25

Im Vergleich mit 1897 hat sich hiernach die Lachsfischerei des Jahres 1898 etwas günstiger gestaltet. Es sind etwa 112 Centner Lachs mehr geerntet. Über das Verhältnis der Aussaat zur Ernte in den beiden letzten Jahren giebt die nachfolgende Übersicht Auskunft.

Ausgesetzt 1893: 1085850 Brut,
davon sind zurückgekehrt:
1895 I. Altersklasse = 933 Lachse
1896 II. „ = 1606 „
1897 III. „ = 659 „
im ganzen = 3198 Lachse,
macht von 1 Million Brut: 2945 Lachse.

Ausgesetzt 1894: 1264200 Brut,
davon sind zurückgekehrt:
1896 I. Altersklasse = 1384 Lachse
1897 II. „ = 1538 „
1898 III. „ = 963 „
im ganzen = 3885 Lachse,
macht von 1 Million Brut: 3073 Lachse.

Wie ich im vorigen Jahresberichte nachzuweisen versucht habe, sind die Ursachen der unbefriedigenden Lachsernte des Jahres 1897 in der Hauptsache der Einwirkung von ungünstigen Faktoren zuzuschreiben, die im Jahre 1893 nach der geschehenen Brutaussetzung im Bereiche unserer Binnengewässer wirksam gewesen sind. Warum nun die Ernte des Jahres 1898 noch keine größere Wendung zum besseren genommen hat, darüber habe ich meine Untersuchungen noch nicht abgeschlossen; ich kann vorläufig nur so viel sagen, daß der relativ niedrige Prozentsatz, mit welchem die dritte Altersklasse am Jahresfang beteiligt ist (846 Stück weniger als das fünfjährige Mittel von 1894/98 beträgt), die Vermutung nahe legt, daß die Aussaat des Jahres 1894 während ihres Aufenthaltes im Meere von feindlichen Gewalten in stärkerem Maße heimgesucht worden ist, als es sonst der Fall zu sein pflegt.

Die Lehren der neueren Teichwirtschaft.

Von Dr. E. Walter. (Schluß.)

Wir haben von der Verkürzung der Zuchtperiode und den Mitteln gesprochen, welche man zur Erreichung dieses Zieles in Anwendung brachte, der Regelung der Besatzverhältnisse, der Aufzucht schnellwüchsiger Rassen und der sicheren Bruterzeugung. Damit sind die wesentlichsten Punkte des Systems der neueren Teichwirtschaft zur Sprache gebracht, und wir müssen nun noch einen kurzen Blick auf jenen anderen Weg werfen, welcher in der Neuzeit zur Steigerung der teichwirtschaftlichen Erträge geführt hat.

Die Vermehrung der Nahrungsmenge im Teiche wurde wiederum durch drei verschiedene Mittel erreicht, und zwar einmal durch die Behandlung des Teichbodens, ferner durch die direkte Zufuhr von nährenden Stoffen, deren Wirkung wieder entweder die der Düngung oder der direkten Fütterung war.

Man erkannte in der neueren Zeit, daß für die Behandlung des Teichbodens dieselben Grundsätze zur Anwendung kommen müssen, wie für den landwirtschaftlich genutzten Boden. Auch der Teichboden muß so lange als möglich trocken liegen, muß nach Kräften entsäuert und entwässert werden, wenn er auf die Dauer fruchtbar bleiben, wenn seine Fruchtbarkeit gesteigert werden soll. Unter der Wasserdecke geht die Zersetzung der organischen Bestandteile, welche im Boden ruhen, viel zu langsam und unvollkommen vor sich, im trockengelegten und entsäuerten Boden erschließt der Einfluß der Temperatur und der Atmosphärilien schneller die Nährstoffe, auf welche die kleinen Ernährer der Fische, die kleine Tier- und Pflanzenwelt des Wassers, angewiesen sind. Deshalb legt man die Teiche, wo es irgend angängig, über Winter ganz trocken und sorgt durch zweckmäßig angelegte Grabensysteme für ihre gründliche Entwässerung. Auch das zeitgemäße Trockenlegen über Sommer hat sich als recht zweckmäßig und fruchtbringend erwiesen. Man hat deshalb an vielen Orten einen regelmäßigen

Turnus eingeführt, indem man die Teiche mehrere Jahre bespannt und dann ein oder mehrere Jahre trocken liegen läßt. Ja, man geht noch weiter, man ackert die trocken gelegten Teiche und bestellt sie mit Hafer oder Hackfrüchten.

Die Stoffe, welche die kleine Pflanzen- und Tierwelt des Wassers aus dem Teichboden entnimmt, kann man dem Teiche aber auch, wie dem Acker, direkt zuführen, und die Düngung mit solchen Stoffen steigert die Erträge auch des armen Teiches bis zu ungeahnter Höhe. Den besten Beweis für solche Dungwirkung liefern die in Dörfern, Höfen und Feldern gelegenen kleinen Teiche, denen aus ihrer Umgebung auf natürlichem Wege reichliche Dungmengen zufließen. Sie bringen mit Hilfe dieser Dungstoffe ganz außerordentlich hohe Erträge, und deshalb kann die Fischzucht für solche Teiche auch nicht dringend genug empfohlen werden. Was aber hier auf natürlichem Wege ohne menschliches Zuthun vor sich geht, das kann auch in bewußter Absicht herbeigeführt werden. Man hat zur Düngung den Dung unserer Haustiere, Kompostdünger, Latrine u. s. w. benutzt, und zwar in möglichst verrottetem Zustande. Man kann ihn entweder auf dem Boden vor der Bespannung ausbreiten oder leicht mit Erde bedecken oder endlich direkt ins Wasser von Zeit zu Zeit überführen. Die Dungstoffe der Haustiere haben sich bei richtiger Anwendung glänzend bewährt, dagegen ist der Erfolg der konzentrierten Handelsdüngemittel in bespannten Teichen ein unsicherer gewesen.

Auch die direkte Fütterung der Fische hat in der letzten Zeit große Fortschritte gemacht. Die Fütterung war bisher das zweifelhafteste Gebiet der ganzen Teichwirtschaft, und die zahlreichen Mißerfolge brachten es mit sich, daß bis vor kurzem in den meisten größeren deutschen Teichwirtschaften von jeder Fütterung abgesehen wurde. Jetzt ist auch darin eine Änderung eingetreten, und Nachrichten, die mir auf privatem Wege zugegangen sind, besagen, daß die Fütterung immer mehr Eingang in die deutschen Teichwirtschaften findet, und daß der Verbrauch an Fischfuttermittel gerade im verflossenen Sommer um viele Tausende von Mark sich gesteigert hat. Die Lehre von der Fütterung der Fische hat denn auch in der letzten Zeit eine wesentliche Klärung erfahren. Die Gesetze des Stoffumsatzes und Stoffansatzes im Fischkörper und der Wirkung der Futtermittel, welche doch in wesentlichen Punkten von der Ernährung der Warmblüter abweichen, sind durch empirische und theoretische Versuche näher ergründet worden, und wenn wir auch von einer in allen Einzelheiten ausgearbeiteten Fütterungslehre noch weit entfernt sind, so hat sich doch das bisher Aufgefundene für die nächsten praktischen Zwecke als ausreichend erwiesen, wovon die immer ausgedehntere Anwendung von Futtermitteln Zeugnis ablegt. Es finden sowohl animalische Futterstoffe, wie Fleischmehl, Fischmehl, Fischrogen, frisches Fleisch von Warm- und Kaltblütern, als auch vegetabilische, wie Getreide, Mais und besonders Hülsenfrüchte, in der Praxis Verwendung. Auf die Gesetze der Fischfütterung näher einzugehen, ist hier nicht der Ort, es sei nur erwähnt, daß bei der Aufnahme und Verdauung und dementsprechend bei der zeitlichen Verteilung der Futtermittel die Temperatur des Wassers eine hoch bedeutsame Rolle spielt, welche früher nicht voll gewürdigt oder gänzlich verkannt wurde, und daß ferner auch für eine möglichst genaue Berechnung der Futter- resp. Besatzmengen im Fütterungsfalle Sorge getragen werden muß.

Im vorhergehenden sind jene Lehren, jene Wirtschaftsprinzipien kurz besprochen worden, welche die eigentliche Fischzucht und die Großteichwirtschaft in neuerer Zeit von Erfolg zu Erfolg geführt und damit eine neue Aera dieses Zweiges der Volkswirtschaft begründet haben. Dieses Emporblühen der Großteichwirtschaft aber bildete die Vorbedingung für die Ausbreitung der Teichkultur im kleinen; die Schöpfung der rationellen Grundlagen der Fischzucht war notwendig, ehe eine Kleinteichwirtschaft sich entwickeln und rentabel gestalten konnte. Welch' eine Bedeutung eine Kleinteichwirtschaft bei uns haben könnte, kann nicht verkannt werden, wenn wir sehen, daß sich kleine Teiche und Wasserbecken überall in Stadt und Land vorfinden, und wenn wir daran erinnern, daß diese kleinen Teiche vermöge ihrer natürlichen Lage gerade zu den allerfruchtbarsten Gewässern gehören. Dennoch ist früher von einer fischereilichen Ausbeutung dieser kleinen Gewässer kaum die Rede gewesen, und selbst dort, wo früher Versuche damit gemacht wurden, zogen diese meist klägliche Mißerfolge nach sich. Das war eben unter den früheren Verhältnissen nicht anders zu erwarten. Heute aber liegt die Sache wesentlich anders. Die Wege sind für die Kleinteichwirtschaft, wie gesagt, durch den Ausbau der Großteichwirtschaft geebnet, aber sie verlaufen — und das soll besonders betont werden — nunmehr in einer ganz bestimmten Richtung, welche eben allein unter den in Betracht kommenden Verhältnissen zum Erfolg führen kann. Welches ist nun dieser der Kleinteichwirtschaft vorgeschriebene Weg?

Die Beantwortung dieser Frage nötigt uns, erst einmal einen Blick auf den Großbetrieb zu werfen, wie er sich heute in der Praxis darstellt. Wir werden alsbald zu der Überzeugung kommen: Eines schickt sich nicht für Alle!

Der Karpfen ist der Bewohner der warmen und stagnierenden Teiche, welche von Regenwasser oder dem wärmeren Wasser größerer Bäche und Flüsse gespeist werden. Dementsprechend liegen sie fast durchweg in der Ebene und können beliebige Ausdehnung besitzen. Der Karpfen ist der Fisch der Latifundienteichwirtschaft. Er wird heute zumeist in einer dreijährigen Zuchtperiode gezogen und erreicht als dreisömmeriger Fisch ein Gewicht von 2—3 Pfd., als zweisömmeriger 300—600 g, als einsömmeriger 50—100 g. Die Laichfische gelangen satzweise im Mai in die kleinen Laichteiche, wo sie alsbald laichen. Die Brut schlüpft nach drei bis zehn Tagen aus und wird im Alter von acht Tagen mit feinen Mullkescheru abgefischt und in die sogenannten Vorstreckteiche übersetzt. Nach Verlauf von weiteren vier Wochen wird sie

aus den Vorstreckteichen in die sogenannten Brutstreckteiche übertragen und aus diesen im Herbst als einsömmerige Karpfen abgefischt. Die Einsömmerigen gelangen im Frühjahr in die Streckteiche, die Zweisömmerigen in die Abwachsteiche. Die für das Wachstum bestimmten Sommerteiche liegen über Winter trocken, und der Besatz wird in den sogenannten Winterteichen oder Hältern überwintert, welche ganz anders beschaffen sind als die Sommerteiche. Sie müssen nämlich größere Tiefe und starken Durchfluß reinen, klaren Wassers besitzen. —

Die Forelle bedarf des kühlen, strömenden Wassers. Hieraus folgt, daß Forellenteiche nur von Quellen oder kleinen kühlen Bächen gespeist werden können, daß sie weniger dem Flachlande als der Gebirgsregion angehören, und daß sie keinen großen Umfang besitzen dürfen. Das künstliche Fischzuchtverfahren besteht darin, daß Eier und Samen der Forellen mit den Händen abgestrichen und in einer Schüssel ohne Zusatz von Wasser miteinander vermischt werden, worauf die Befruchtung erfolgt. Die befruchteten Eier werden dann in einer Brutanstalt mit kühlem, fließenden Wasser unter Anordnung besonderer Vorsichtsmaßregeln ausgebrütet, die jungen Fischchen bis zum Verlust des Dottersackes noch in der Anstalt unter Obhut und Pflege genommen und dann in die Brutgräben oder Brutteiche ausgesetzt. Die einjährigen, 10—25 g schweren Forellen gelangen in die Streckteiche, aus welchen sie als $^1/_2$- bis $^1/_3$pfündige Speiseware abgefischt werden. Besondere Winterteiche sind auch für Forellen in dem Falle notwendig, wenn die Sommerteiche nicht die gehörige Tiefe besitzen, und wenn das Zuflußwasser sich im Winter stark abkühlt.

Dieses knappe Bild der beiden einander entgegengesetzten Typen des teichwirtschaftlichen Großbetriebes ist hier gegeben worden, um jene Richtung klar hervortreten zu lassen, welche der teichwirtschaftliche Kleinbetrieb unter den heutigen Verhältnissen einschlagen muß. Die Fischzucht vom Ei bis zum Speisefische arbeitet, wenn sie den heutigen Anforderungen entsprechen, wenn sie rasch und sicher zu großen Erfolgen führen soll, mit großen und komplizierten Mitteln und Einrichtungen. Sie bedarf nicht nur für die Brutaufzucht besonderer Einrichtungen, sie hat auch eine große Anzahl verschiedenartiger Teiche notwendig. Sie verlangt einmal gesonderte Teiche für die verschiedenen Altersklassen und zum anderen gesonderte Teiche für den Sommer- und Winteraufenthalt der Fische. Mit dieser systematischen Fischzucht ist selbstverständlich auch eine große Summe von Kapital, Arbeitskraft, Intelligenz und Sachkenntnis notwendig verbunden. Das alles steht dem Kleinteichwirt für seinen Zweck nicht zu Gebote! Er verfügt nur über den einzelnen kleinen Teich, welcher sich ihm nutzbar erweisen soll. Trotzdem glaubte er früher nur dann auf seine Rechnung kommen zu können, wenn er sich seine künftigen Speisefische vom Ei an in seinem einzelnen Teiche selbst heranzog. Und hierin lag für ihn die Quelle aller Mißerfolge! Die kleinen Teiche sind meist nicht überwinterungsfähig. Selbst wenn es ihm ein oder einige Jahre mit der Überwinterung glückte, so kam doch mal ein strenger Winter, welcher den ganzen Bestand vernichtete. Und wo blieb das Wachstum seiner Fische, wo der pekuniäre Ertrag seines Teiches? In einem Teiche waren von den Laichfischen bis zur Brut alle möglichen Generationen vertreten, der Teich war regelmäßig übersetzt, und eine Generation raubte der anderen die Nahrung. Jede Abfischung zeigte wieder die grätigen Schwänze mit den großen Köpfen und den fleischlosen Rücken, welche immer wieder zum weiteren Abwachs in den Teich zurückgeworfen werden mußten. Mancher Kleinteichwirt mag da wohl aus diesen schlimmen Erfahrungen heraus die Überzeugung von der gänzlichen Undankbarkeit der Fischzucht gewonnen und dieselbe ein für allemal an den Nagel gehangen haben. Und doch hatte er gänzlich unrecht. Er hatte es eben verkehrt angefangen.

Für den Kleinteichwirt, der über ablaßbare oder wenigstens gut abfischbare Teiche verfügt, giebt es nur einen Weg, der zum Erfolge führt. Er darf in seinem Teich über Winter überhaupt keine Fische halten, er soll ihn, wenn irgend möglich, sogar über Winter trocken liegen lassen, und er soll im Frühjahr solche Besatzfische einsetzen, welche ihm bis zum Eintritt der nächsten Winterfröste Speiseware zu liefern im stande sind. Das sind für warme, stagnierende Teiche zweisömmerige Karpfensetzlinge und für kühle Teiche mit Durchfluß einjährige Forellensetzlinge. Er wird aber auch in diesem Falle nur dann zu guten Resultaten gelangen, wenn er nur brauchbare schnellwüchsige Besatzware aus gut renommierten Teichwirtschaften bezieht, und wenn er die Anzahl des Besatzes möglichst genau der Ertragsfähigkeit seines Teiches und dem gewünschten Stückzuwachs anpaßt.

Dieser soeben skizzierte Weg war unter den früheren Verhältnissen sehr erschwert oder ganz unmöglich, jetzt ist er nicht nur hier und da, sondern für alle Landesteile eröffnet. Überall im deutschen Lande sind Zuchtanstalten entstanden, und diese führen auch jetzt zum großen Teil ein in unserem Sinne für den Kleinteichwirt brauchbares, schnellwüchsiges Besatzmaterial, welches in einem Sommer zur Speiseware heranwächst, und selbst größere Entfernungen von der Bezugsquelle bilden heute kein Hindernis mehr, nachdem sie durch die modernen Verkehrsmittel überbrückt worden sind.

Es erweist sich somit, daß die großen Errungenschaften der neueren Teichwirtschaft nicht nur dem Großbetrieb ganz neue Wege, sondern auch der Kleinteichwirtschaft die Möglichkeit einer sicheren und rentablen Beteiligung an der Fischproduktion eröffnet haben. Die Folge war ein allgemeiner Aufschwung der Teichwirtschaft und im Anschluß daran eine gesteigerte Produktion an Nutzfischen. Die Teichwirtschaft war zu einem der rentabelsten Zweige der Bodenausnützung geworden, und es entstanden infolgedessen an vielen Orten neue Teiche und neue Teichwirtschaften. Unter diesen Verhältnissen erscheint es erforderlich, noch zum Schluß einen Blick auf die jetzige wirtschaftliche Lage der Teichwirtschaft zu werfen.

Leider muß es gesagt werden: die Teichwirtschaft, die noch vor wenigen Jahren höhere Renten abwarf als die meisten anderen landwirtschaftlichen Produktionszweige, steht heute anscheinend vor einem Wendepunkte. Einesteils giebt es Unzufriedene, welche in den neueren Fortschritten selbst den Ruin der Teichwirtschaft erblicken. Man hört davon sprechen, daß die Qualität des Fischfleisches durch die rationellen Züchtungsmethoden, durch die Schnellwüchsigkeit und ferner durch die Fütterung der Fische Einbuße erlitten habe. Doch das ist nur die Reaktion, welche jede wirtschaftliche Neuerung auch in anderen Wirtschaftszweigen nach sich gezogen hat. Der kürzere oder längere Kampf gegen dieselbe ist ein typischer und vermag den Fortschritt nicht zu hemmen. Diese Vorwürfe können nur dann eine Begründung erhalten, wenn es sich um einseitige Übertreibungen der Hochzucht oder der Fütterung handelt. Im übrigen ist gerade das Gegenteil der Fall. Der schnellwüchsige Rassekarpfen hat ein viel zarteres, wohlschmeckenderes Fleisch als die verbutteten alten Recken, und ich kenne eine galizische Teichwirtschaft, welche für ihre mit Lupinen gefütterten Karpfen wegen des ausgezeichneten Wohlgeschmackes derselben von den Krakauer Händlern 3 Gulden mehr pro Centner erhielt, als für nicht gefütterte Fische gezahlt wurde. Die unbegründeten und lokalen Antipathien werden also verschwinden und müssen verschwinden, da die Teichwirtschaft niemals wieder zur früheren Wirtschaftsweise zurückkehren wird. Das ist's auch nicht, was den Teichwirt heute in erster Linie bedrängt. Es sind die niederen Preise, die sein Produkt heute beim Großhändler erzielt. Die Karpfenpreise sind in den letzten Jahren um 5—10 Mk. pro Centner herabgesunken. Die Preise für das Durchschnittsprodukt betragen heute nicht viel mehr als 50 Mk. im Großhandel. Damit gelangt der Teichwirt aber mehr und mehr an die Grenze der Rentabilität seines Betriebes, und es ist wahrscheinlich, daß für den ungünstiger situierten Teil diese Grenze jetzt schon erreicht ist. Was ist nun aus dem gelobten Lande geworden? Worin die Ursachen der Preisreduktion zu suchen sind, soll hier nicht erörtert werden. Es steht jedoch so viel fest, daß von einer Überproduktion nach Lage der Dinge und nach der Überzeugung berufener Beurteiler zur Zeit noch keineswegs die Rede sein kann. Deshalb müssen sich die Produzenten zur Selbsthilfe zusammenschließen, und gerade die Ereignisse der letzteren Zeit haben gezeigt, daß sie dazu auch ernsthaft nunmehr gewillt sind. Der Wege sind viele, welche für sie zum Ziele führen. In erster Reihe sind namhaft gemacht worden: die Begründung von Verkaufsgenossenschaften, der Bau von Genossenschaftshältern, der direkte Verkehr mit dem Kleinhändler und mit dem Konsumenten. Es muß aber immer wieder darauf hingewiesen werden, daß auch der Konsum der Süßwasserfische im Inland nicht nur zeitlich, sondern auch räumlich einer sehr großen Erweiterung fähig ist, und daß auch nach dieser Richtung hin sich die aufgewandte Mühe wohl lohnen wird.

So ist es denn wahrscheinlich, daß für die Teichwirte eine Zeit des Kampfes oder doch wenigstens der rührigen Geschäftsthätigkeit und des festen Zusammenschlusses kommen wird, und daß sie alle Hebel ansetzen und alle Mittel anwenden werden, um ihrem Betriebe wieder eine höhere Rente zu sichern. Die Fischereivereine aber, unter deren Aegide die Teichwirtschaft zur Blüte gelangt ist, werden unter der veränderten Sachlage jetzt auch andere Mittel ergreifen müssen, um ihr Kind zu schützen. Die Teichwirte werden sich nicht auf die Selbsthilfe beschränken, sondern auch bei den bestehenden und bei den festgefügten Fischerei-Vereinen Unterstützung suchen. Freilich ist die Teichwirtschaft nur ein Zweig der Binnenfischerei, aber die geplanten Bestrebungen kommen gleichzeitig auch den übrigen Zweigen zu gute und haben deshalb Anspruch auf die gemeinsame Arbeit aller Teile. Die Ausbreitung der Großteichwirtschaft kann jetzt weniger das Ziel der öffentlichen Bestrebungen sein. Von der Anlage großer Teichflächen muß bei der heutigen Sachlage, wenn nicht ganz besonders günstige Verhältnisse vorliegen, sogar abgeraten werden. Anders verhält es sich mit der Kleinteichwirtschaft im oben erörterten Sinne. Die Lieferung des Besatzmaterials bildet nicht nur für die bestehenden Teichwirtschaften eine gute Einnahmequelle, die Kleinteichwirtschaft ist auch als Pionier für die Ausbreitung des Fischgenusses in immer weitere Kreise anzusehen, wo sie gewissermaßen für den Fischgenuß Propaganda macht, ohne doch nur entfernt das erweckte Bedürfnis befriedigen zu können. Die teichwirtschaftlichen Aufgaben der Fischerei-Vereine liegen also heute in erster Linie in der Unterstützung der Genossenschaftsbestrebungen, in der Ausbreitung und Verallgemeinerung des Fischkonsums und in der Förderung der Kleinteichwirtschaft. Lassen Sie mich die Hoffnung aussprechen, daß die Teichwirtschaft eine feste Hilfe und Unterstützung ihrer neuen Bestrebungen auch im „Brandenburgischen Fischerei-Verein" finden möge, welchem durch die centrale Lage seines Wirkungskreises und durch Einbeziehung der Reichskapitale in denselben eine ganz besonders wichtige Rolle zufällt.

Zur Förderung der Donaufischerei.

Am 31. Oktober d. Js. abends fanden sich auf Einladung des derzeitigen Vorstandes der Fischerinnung der oberen Donau die Delegierten sämtlicher Fischer-Innungen Regensburgs und Stadtamhofs im Saale des Rathauses zu Stadtamhof ein zu einer gemeinsamen Beratung über die zum Schutze der in rapidem Niedergang befindlichen Donaufischerei zu ergreifenden Maßnahmen. Nach Eröffnung der Versammlung, zu welcher sich auf Einladung der Berechtigten auch Herr Bezirksamtsassessor und Amtsanwalt Salb eingefunden hatte, ergriff der frühere Rechtsbeistand und Vertrauensmann der Fischerinnung Stadtamhof, Herr Höpfl, das Wort und legte in

längerer Rede die Ursachen des Niederganges der früher so einträglichen Fischerei in der Donau dar. Im weiteren verlas er den von ihm auf Ersuchen der staatlichen Behörden abgefaßten Bericht über die Lage der Donaufischerei bei Regensburg und wies namentlich darauf hin, daß die Fischereiberechtigten es hauptsächlich ihrer bisherigen Uneinigkeit und dem völligen Mangel eines geschlossenen Eintretens für ihre Interessen zu verdanken hätten, wenn gerade in letzterer Zeit die Donau durch einige in Fischereikreisen zur Genüge bekannte Persönlichkeiten ungehindert ausgeraubt werden könne. Am Schlusse seiner mit einmütigem Beifalle aufgenommenen Ausführungen forderte Herr Höpfl die Anwesenden auf, am Ausgange des 19. Jahrhunderts die alten seit 500 Jahren dauernden Streitigkeiten ein für allemal zu beendigen, um künftighin durch gemeinsame Arbeit das bisher verlorene Terrain wieder zu gewinnen. In der sich hier anschließenden Debatte wurde von einigen Rednern namentlich auf den Schaden hingewiesen, welcher der Fischerei durch die Legung der Kette für die Donaudampfschiffahrt und die Errichtung für Petroleumtanks an dem rechten Donauufer zugefügt sei. Interessant ist die hierbei von Angehörigen der Stadtamhofer Fischerinnung erwähnte Thatsache, daß Fische, die in der Nähe der Petroleumtanks gefangen und in Gasthäusern verkauft wurden, von den Gästen wegen des intensiven Petroleumgeschmackes zurückgewiesen wurden. Herr Schiffmeister Lauerer beleuchtete insbesondere noch den enormen Schaden, der der Fischerei durch die Errichtung von Buhnen längs der Donauufer zugefügt sei, und wies nach, daß infolge des Einbaues von zu engen und zu hoch angelegten Buhnenschlitzen jährlich zahllose Fische zu Grunde gingen. Der Antrag der Fischerinnung Stadtamhof, alle künftighin entstehenden Streitigkeiten civilrechtlicher Natur vor einem aus einem rechtskundigen Vorsitzenden und Beisitzern aus den Kreisen der Fischer selbst bestehenden, den Bestimmungen der Civilprozeßordnung entsprechenden Schiedsgericht zum Austrage zu bringen, fand ebenso wie die von Herrn Höpfl ausgearbeiteten Satzungen für Errichtung eines solchen einstimmige Annahme. Nachdem noch einige gemeinsame Angelegenheiten, betreffend die Angelkartenausgabe 2c., geregelt worden waren, dankte Herr Bezirksamts-Assessor und Amtsanwalt Salb für die ihm zu teil gewordene Einladung und sprach seine hohe Befriedigung aus über die sachliche Behandlung der zur Debatte stehenden Fragen. Zugleich forderte er die Fischereiberechtigten auf, durch festes Zusammenhalten und einmütiges Vorgehen in allen das gemeinsame Recht berührenden Fragen den Behörden den Boden zu ebnen für ein erfolgreiches Einschreiten gegen die gewerbsmäßigen Fischräuber. Nachdem noch seitens der Versammlung dem Herrn Vorredner der herzlichste Dank für sein energisches Eintreten zum Schutze der Fischerei ausgesprochen worden war, wurde dieselbe geschlossen. Wollen wir hoffen, daß in ihr der Grund gelegt worden ist für ein künftiges Blühen und Gedeihen der Donaufischerei unserer Gegend.

Kleinere Mitteilungen.

— **Die Fischer von Tiefwerder und Pichelsdorf** führen seit einer Reihe von Jahren auf Grund ihrer alten, von der Zeit des Großen Kurfürsten herstammenden Gerechtsame Prozesse gegen alle diejenigen Besitzer von Wassergrundstücken an Spree und Havel, welche an den Ufern irgendwelche bauliche Veränderungen ausführen; sie verlangen in solchen Fällen Entschädigung für die dadurch verursachte Beeinträchtigung ihrer Rechte. Die Klagen sind bisher immer zu ihren Gunsten entschieden worden; Besitzer in Wannsee, Gatow, Kladow, der Militärfiskus und viele andere bei Uferbauten haben teils freiwillig, teils infolge gerichtlicher Verurteilung Entschädigungssummen an die Fischer zahlen müssen, die das Geld dann gleichmäßig unter sich verteilten; empfangsberechtigt sind 29 Fischer in Tiefwerder und 14 in Pichelsdorf; jeder von ihnen ist Besitzer eines von Generation zu Generation vererbten oder durch Kauf erlangten Fischergutes. Jetzt aber haben die Fischer einen derartigen Prozeß verloren. Sie hatten von dem Dampfschiffbesitzer Gramenz, wohnhaft am Burgwall bei Spandau, eine beträchtliche Entschädigungssumme gefordert, weil G. den Burgwallgraben überbrückt und an den Ufern Anschüttungen ausgeführt hatte; sie behaupteten, dadurch würde ihr Fischereibetrieb in dem Graben beeinträchtigt. Sie sind aber vom Gericht kostenpflichtig abgewiesen worden, weil sie seit länger denn 30 Jahren in dem sehr flachen Graben überhaupt nicht mehr gefischt hatten.

— **[Strenge Bestrafung von Fischdieben.]** Von der Strafkammer zu Mülhausen (Elsaß) wurden zwei Sennheimer Bürger, die an verbotener Stelle und mit schädlichen Stoffen gefischt hatten, zu drei und vier Monaten Gefängnis verurteilt. Der eine wurde sofort verhaftet. Die Strafthat lag dabei schon über vier Jahre zurück und wurde infolge von Streitigkeiten erst jetzt bekannt.

— **[Letzter Fischzug der Fischerkompagnie zu Seeburg im Salzigen See.]** Vor wenigen Tagen fischten 17 Mitglieder der hiesigen Fischerkompagnie zum letztenmal auf den Restgewässern des Salzigen Sees und fingen einige Centner Weißfische und über 100 Pfund Hechte. Die sechsjährige Pachtzeit der Fischerei auf dem Salzigen See geht hiermit zu Ende, und da die Mansfelder Gewerkschaft dieselbe nicht wieder ausbietet, so hat die Seeburger Fischerkompagnie sich endgiltig aufgelöst.

Aus den Vereinen.

Der **„Ostpreußische Fischerei-Verein“** hielt kürzlich nach der Sommerpause im Hotel de Berlin seine erste Monatssitzung ab, welche der Vorsitzende,

Herr Professor Dr. M. Braun, mit einem kurzen Rückblicke auf die letzten Monate eröffnete. Ausgesetzt wurden in unsern Gewässern von Vereins wegen im September 14000 Krebse, im Oktober 26 Schock Karpfen und mehrere Hunderte Schleien, wozu in diesen Tagen noch Zandersetzlinge kommen, wodurch alte Bestände aufgebessert und neue geschaffen werden sollen. Der Verein hat sich an die Kreise unserer Provinz mit der Aufforderung gewendet, ihm als korporative Mitglieder beizutreten, und als erster hat sich auch der Kreis Königsberg Land bereits gemeldet; es steht zu hoffen, daß die übrigen ihm recht vollzählig folgen werden. Den ersten Vortrag hielt Herr Regierungsrat Fetschrien über den 8. Deutschen Fischereirat, der am 10. Juni d. Js. in Frankfurt a. M. tagte. Der Fischereirat, aus Vertretern aller Orts- und Provinzialvereine bestehend, steht als begutachtende und beratende Instanz neben dem „Deutschen Fischerei-Verein", hat aber bisher nur geringen Einfluß auf die Verteilung der von der Regierung dem letzteren zur Verfügung gestellten Gelder gehabt, obgleich er sie am besten entsprechend den lokalen Bedürfnissen der einzelnen Regionen verteilen könnte. Es wurde daher beschlossen, durch alljährliche Vorschläge dem Fischerei-Verein darin zur Hand zu gehen, und eine Kommission eingesetzt, welche eine Verteilungsnorm aufstellen soll. Eine Kommission wurde auch eingesetzt, die durch den „Deutschen Fischerei-Verein" bei der Regierung dahin vorstellig werden soll, daß bei Stromregulierungen die Interessen der Fischer besser gewahrt werden. Jede Regulierung bringt diesen Schaden, da sie die Laich- und Futterplätze beschränkt und den Fang erschwert; daß die Kanalisierung der Flüsse hierin vor der Regulierung durch Buhnen und Parallelwerke einen bedeutenderen Vorzug biete, konnte nicht anerkannt werden. Als dritter wichtiger Beschluß ist ein an die Staatsregierung gerichteter Antrag wegen Verschärfung der Strafen für Fischereivergehen hervorzuheben, den der Vortragende als Vertreter des ostpreußischen Vereins durchsetzte. Für unbefugte Fischerei soll Einziehung der Geräte fakultativ gestattet sein, gewerbsmäßige Übertretung des Fischereigesetzes aber als qualifiziertes Vergehen betrachtet werden und stets Einziehung der Geräte zur Folge haben, ob sie dem betreffenden gehören oder nicht. Nach diesem Berichte machte der Vorsitzende eine kleinere Mitteilung über den Ostseeschnäpel, der sich in den Binnenwässern auch unserer Provinz anscheinend hat einbürgern lassen, wie einige vorgelegte Exemplare aus dem Selmentsee bewiesen. Ob er sich in Binnenwässern auch fortpflanzen werde, könne erst die Zukunft lehren, da der Besatz noch jung sei, doch liegen diesbezügliche Angaben schon vor, die sich hoffentlich bestätigen würden. Vorgelegt wurde dann noch ein schönes Exemplar des Blaufelchens, das aus dem Talter See bei Nikolaiken stammte und wohl als Nachkomme der dort in den achtziger Jahren noch unter Professor Beneke ausgesetzten Fische zu betrachten sei. Da dieser Alpenfisch dort also gut fortzukommen scheine, so werde der Verein mit der weiteren Besetzung fortfahren, um womöglich den wertvollen Fisch bei uns einzubürgern. — Den letzten Punkt der Tagesordnung bildete ein zweiter Vortrag des Herrn Regierungsrats Fetschrien.

Briefkasten.

Frage Nr. 26. Beim Abfischen meiner Teiche mit dem Zugnetz läßt es sich durchaus nicht vermeiden, daß die Fische gestoßen und gedrückt werden. Da ich nun die Karpfen sowohl wie die anderen Fische nicht direkt nach dem Abfischen der Teiche im ganzen verkaufe, so bin ich gezwungen, dieselben in Fischhältern im Rhein (Köln) aufzubewahren. Einen Teil setze ich auch in Aquarien. Nun zeigt sich bereits am dritten Tage nach der Abfischung, daß an jeder Stelle, wo der Fisch nur im geringsten bestoßen war und die Schleimhaut oder die Schuppen verloren hatte, sich ein schwammartiger Schimmel ansetzt, welcher ungemein schnell und stark weiter wuchert und den Fisch in kurzer Zeit tötet. Da ich nun eine sorgfältigere Behandlung der Fische beim Abfischen nicht erreichen kann, so frage ich an, ob ein Mittel bekannt ist, um die Erkrankung der Fische zu verhüten oder die erkrankten Fische zu heilen und zu erhalten? Mit übermangansaurem Kali habe ich keinen Erfolg gehabt. Ch. L. in K.

Antwort. Der schwammartige Schimmel an Ihren Fischen besteht wahrscheinlich aus dem sogenannten Byssus, also aus Saprolegnienwucherungen, welche bisweilen an beschädigten Fischen auftreten. Diese Pilzwucherungen sind jedoch — wenn es sich nur um geringe Beschädigungen handelt — nur selten gefährlicher Natur und werden von kräftigen Fischen unter günstigen Lebensbedingungen bald überwunden. Es liegt also die Vermutung nahe, daß in Ihrem Falle noch eine Schädigung besonderer Art hinzutritt. Kleine Beschädigungen kommen bei jeder Abfischung vor und haben auf das Wohlbefinden sonst gesunder und gut aufbewahrter Fische keinerlei nachteiligen Einfluß, zumal wenn es sich um ältere Fische handelt. Es liegen also in Ihrem Falle zwei Möglichkeiten vor. Entweder sind die Fische schon in den Teichen schädlichen Einwirkungen ausgesetzt. Vielleicht werden die Fische zu stark oder mit zweifelhaften Produkten gefüttert. Vielleicht sind die ungesunden Verhältnisse im Boden oder im Wasser der Teiche zu suchen. Auf der anderen Seite kommt die Aufbewahrung nach der Abfischung in Betracht. Eine Aufbewahrung in Aquarien unmittelbar nach der Abfischung ist für die hierdurch beunruhigten und beschädigten Fische sicher unzweckmäßig. Von der Beschaffenheit der Fischhälter hängt ebenfalls vieles ab. Besonders kommt aber das die Fischhälter durchfließende Wasser in Betracht. Fischhälter sollten jedenfalls niemals in der Einflußsphäre größerer Städte liegen. In diesem Falle wäre die schädliche und tödliche Einwirkung der städtischen Effluvien auf frisch abgefischte, deshalb ermattete und beschädigte Fische unter dem sekundären Symptom der Saprolegnienwucherungen ganz erklärlich. Wo in Ihrem Falle die Ursache für das ungewöhnliche Absterben

zu suchen ist, läßt sich aus der Form nicht beurteilen. Von übermangansaurem Kali oder einem ähnlichen Mittel ist bei größeren Mengen von Speisefischen eine Abhilfe nicht zu hoffen. Vielmehr muß die schädigende Ursache beseitigt werden! Setzen Sie Ihre Fische in ganz einwandfreies Wasser. Die Fischbehälter müßten also zum wenigsten oberhalb der Stadt liegen. Weit besser sind kleine, von gutem reinen Bachwasser stark durchströmte Hälterteiche. In solchen Hältern wird die Krankheit nicht auftreten, und auch von der Krankheit schon ergriffene Fische werden darin bald wieder gesunden. Ist die Ursache in den Teichen zu suchen, so müßten dieselben über Winter gründlich trocken gelegt, entwässert und entsäuert werden. Schließlich möchte ich Ihr Augenmerk noch auf das Besatzmaterial richten, welches aus recht gesunden und möglichst aus mageren Teichen entstammen soll.

Dr. Walter.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: Das Ankern fischender Fahrzeuge im betonnten Fahrwasser der Unterelbe. Von Gustav Bosenick. 767. — Entwurf einer Polizei-Verordnung betr. die Reinhaltung der Gewässer. 768. — über die Fischereiverhältnisse in Cranz. 769. — Der Fischreichtum Rumäniens. 770. — über die Ernährung wichtiger Fische. 771. — über den Lachsfang im Wesergebiet während des Jahres 1898. 773. — Die Lehren der neueren Teichwirtschaft. Von Dr. E. Walter. (Schluß.) 774. — Zur Förderung der Donaufischerei. 777. — Die Fischer von Tiefwerder und Pichelsdorf. 778. — Strenge Bestrafung von Fischdieben. 778. — Letzter Fischzug der Fischerkompagnie zu Seeburg im Salzigen See. 778. — Aus den Vereinen. 778. — Briefkasten. 779. — Inserate.

Dieser Nummer liegt bei eine Separatbeilage der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm, worauf wir hiermit besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Suche
lebende Fischotter, Trappen, Kraniche, wilde Schwäne
und kaufe solche stets. (274
Zoologischer Garten in Braunschweig.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

Feines Forellen- und Obstgewese
giebt umzugshalber billig ab (278
Eichburg, Coswig i. Anh.

Schnellwüchsige
Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien
offeriert (243
Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Die
Fischzucht-Anstalt von A. Kirsch,
Alt-Salis
per Riga-Lemsal-Livland,
liefert in der bevorstehenden Brutperiode
angebrütete
Eier aller Salmoniden,
insbesondere vom
275) **Lachse (salmo salar)**
und
Schnäpel (coreg. laveretus)
billigst, franko der dem Bestimmungsorte nächstgelegenen Bahnstation unter Garantie lebender Ankunft.
Telegrammadresse: **Kirsch, Salismünde.**

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle**, des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Entfettetes Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania", Alt-Pillau (Ostpr.).

Gebrüder Läubli,
Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (239
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

Ausnahme-Angebot.
Für nur 5 Mk., statt 12 Mk.,
liefere ich in neuen gehefteten Exemplaren:
Benecke, Dr. B., Fische, Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen.
Mit 493 Abbildungen von H. Braune.
Zu beziehen gegen Voreinsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von
J. Neumann, Neudamm.

Zeke-Musca,

reine, fettreiche, überseeische Insekten,

allerbestes, natürlichstes

Fischfutter.

Postkolli (5 Kilo = ca. 30 Liter) 12 Mk. franko Nachnahme versendet

Kölner Central-Saatstelle

Julius Mildebrandt, Köln (Rhein).

Die Centner-Preise sind heute infolge reichen Fangergebnisses um ca. die Hälfte niedriger als im Vorjahre. Mit bemusterten Specialofferten stehe prompt zu Diensten. (277

Probenummern
der
„Deutschen Jäger-Zeitung"
verlange man von
J. Neumann, Neudamm.

Karpfensatz, Schleien u. Forellen

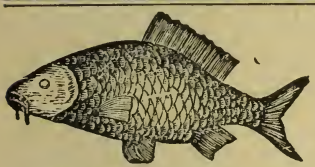
lief. nach Preisliste in bekannter Güte unt. Garantie lebender Ankunft (254
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

---

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Vielf. präm. im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.



Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehle **billigst** — nur bei Herbstabnahme — unsere (279

anerkannt schnellwüchsigen

Satzkarpfen,

1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier,** ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von 2½—4 Pfd.

Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Als **bündigste, klarste** und **sachgemäßeste Belehrung über alle Fragen der Fischzucht** kann angesehen werden das bewährte Buch:

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen.

Von **Max von dem Borne, Berneuchen.**

Dritte, vermehrte und verbesserte, reich illustrierte Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.**

Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlage.

Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. **Bärwalde N.-M.,** giebt ab:

prima **Regenbogenforellen** jetzt.,
100 ∫ 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l.
Stck. (Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**

Karpfen,

1- und mehrsömmerig,
giebt ab die (272
Fischerei-Verwaltung Linz
bei **Ortrand.**

1sömm. verstreckte

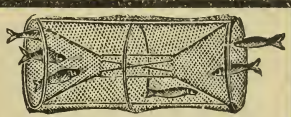
Karpfen

galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse, (247

Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden

empfiehlt

E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Stauk-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261

Edelkarpfen, Bachforellen u. Schleie

zur Lieferung per Oktober 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen

Fischzuchtanstalt Coesternitz,
Bahnstation **Cöslin i. Pomm.**

Preislisten gratis u. franko.

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge

von 5—15 cm Länge,

Sonnenfische

von 4—6 cm Länge

liefert unt. Garantie lebender Ankunft die

A. Steinmeister'sche Fischzucht, Bünde i. W., (266

Station Löhne—Osnabrück.

J. Neumann, Neudamm,

Verlag vom Hausschatz des Wissens.

Schönstes Festgeschenk für jeden Gebildeten!

Das Tierreich.

Bearbeitet von

Dr. Heck, Paul Matschie, Professor Dr. von Martens, Bruno Dürigen, Dr. Ludwig Staby und **E. Krieghoff.**

Zwei Bände 2222 Seiten mit 1455 Abbildungen und 12 bunten Tafeln.

Preis des Werkes **15** Mk. Jeder Band ist einzeln käuflich.

Eine Beschreibung unseres Tierreiches in populärer Form **von Fachgelehrten ersten Ranges** kann als ein **Ereignis auf dem Gebiete der populärwissenschaftlichen Litteratur** angesehen werden. **Jeder Besitzer des Buches wird beim Lesen desselben reine Freude empfinden und aus demselben die ausgiebigste Belehrung schöpfen.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann in Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Erste Schleswig-Holsteinische Fischzucht J. Hauschildt, Hohenwestedt, liefert

Satz- u. Zierfische

aller Art billigst,

Goldorfen,

à 100 Stück 5 Mk.

Bachforellen u. Regenbogenforellen,

à 100 Stück 15 Mk.,

Karpfen

von 4 Mk. an. (259

Fischzucht Sandau,

Post Landsberg a. Lech,

liefert:

Ia. Eier, Brut u. Setzlinge

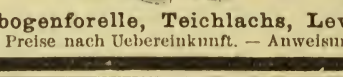
von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,

1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,

schnellw. Rasse, und

Schleien.

Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,** 

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.

Prima Forellen- Eier u. Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**

Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Garantie lebender Ankunft. —

Man fordere Preisliste. (148

Die **Otto von Schwerdtner'sche Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,**

Station Bütow i. Pomm.,

empfiehlt bedeutende Posten (249

1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,

Laichkarpfen u. Laichschleien

zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.

Die Fischereiverwaltung.

Seidel.

giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle. Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! Weidenstecklinge** bester Sorten. (235

von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 47 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**" mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**" vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 a durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

Nr. 48. Neudamm, den 28. November 1899. **2. Band.**

Über die Behandlung der Schonreviere.

Von **Dr. W. Dröscher.** (Fortsetzung.)

Die ungleich größere Wichtigkeit der Laichschonreviere gegenüber den Fischschonrevieren ist auch in den Motiven zu dem preußischen Fischerei-Gesetz von 1874 mit Recht hervorgehoben worden. Es heißt hier: „Wichtiger sind die Laichschonreviere. Sie müssen nach sorgfältiger, sachverständiger Prüfung so gewählt werden, daß sie für das Laichgeschäft der einen oder anderen, in dem betreffenden Gewässer einheimischen Gattung von Fischen, um deren Erhaltung und Vermehrung es sich handelt, vorzugsweise geeignet sind. Die Laichschonreviere müssen so gelegen sein, daß der Zugang zu denselben den Fischen, für welche sie vorzugsweise bestimmt sein sollen, gesichert ist . . . . . Auch ist bei der Wahl der Örtlichkeit darauf Bedacht zu nehmen, ob eine möglichst sorgfältige Beaufsichtigung derselben ohne unverhältnismäßige Aufwendung von Mitteln möglich ist. Welche Fischgattungen bei der Anlage von Laichschonrevieren zu berücksichtigen sind, richtet sich nach den örtlichen Verhältnissen." Diesen Worten kann jeder vernünftige Fischer beistimmen, und wenn die Auswahl und Handhabung der Schonreviere den diesen Worten zu Grunde liegenden Anschauungen und Absichten entspricht, dürften nur wenig Klagen über unzweckmäßige Schonreviere von seiten der Fischer erhoben werden. Aber leider bleibt die Auswahl und Behandlung der Schonreviere in der Praxis vielfach weit hinter der im Vorstehenden geschilderten Absicht des Gesetzgebers zurück. — Nicht einverstanden erklären können wir uns aber mit folgenden Ausführungen in den „Bemerkungen über Schonreviere", welche sich in der Parey'schen Ausgabe des preußischen Fischerei-Gesetzes von 1874 befinden (S. 83—84): „Schonreviere dürfen nicht zu klein bemessen sein. Bei Flüssen müssen außer den zu Laichplätzen geeigneten Nebenarmen und Altwässern auch die entsprechenden Strecken des Hauptstromes mitbegriffen werden, damit die Laichplätze nicht abgesperrt werden können und die junge Brut bei dem Eintritt in den Hauptstrom noch geschützt bleibt. Es ist durchaus nicht nötig, daß die Schonreviere immer das ganze Jahr hindurch geschlossen gehalten werden (ständige Schonreviere); in den meisten Fällen wird es nach Lage der Örtlichkeit genügen, die Sperre nur für einen Teil des Jahres auszusprechen (zeitweilige Schonreviere). Die Sperrzeit muß der weitgegriffenen natürlichen Laichzeit derjenigen Fischart entsprechen, auf deren Vermehrung es abgesehen ist. Um auch noch die junge Brut in der ersten Zeit, wo sie besonders gefährdet ist, zu schützen, wird die Sperre der zweiteiligen Schonreviere für Frühjahrslaicher und Winterlaicher mindestens sechs Wochen (!) länger dauern müssen, als die Schonzeit." Diese „Bemerkungen über Schonreviere" stehen keineswegs in Einklang mit den Anschauungen, welche den „Motiven" zu Grunde liegen; was in ihnen über Größe der Laichschonreviere, Dauer der Sperrzeit und

den Schutz der Brut gesagt ist, können wir unter gar keinen Umständen vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkte als richtig anerkennen.

Die verschiedenen wirtschaftlich wichtigsten Nutzfischarten laichen nicht sämtlich an denselben Plätzen oder in denselben Revieren eines Gewässers oder Gewässerabschnittes; ihre Laichplätze sind verschieden beschaffen in Bezug auf Bodenbeschaffenheit, Pflanzenwuchs, Wassertiefe und Strömung. In den Strömen unterscheidet man Stromlaicher und Staulaicher, deren Laichplätze entweder in scharfer Strömung im Strombett selbst oder in den stillen Altwässern, Schlenken ꝛc. sich finden. Plötzen haben andere Laichplätze als Brachsen, Güster und Rotaugen wieder andere, Barsche und Zander noch andere u. s. w., ganz abgesehen von den Forellen und Lachsen in den Quellbächen und den Coregonen in den Seen. Dazu kommt, daß die Laichzeiten dieser an örtlich getrennten und verschiedenartig beschaffenen Laichplätzen laichenden Fischarten, vom Hecht und Aland, den frühesten Frühlingslaichern, bis zur Karausche und Schleie, den spätesten unter ihnen, ganz abgesehen wiederum von den Winterlaichern (Salmoniden, Coregonen, Aalquappe) zum größten Teil zeitlich getrennt sind. Dadurch wird für die Auswahl der Laichschonreviere eine Maßregel möglich und durchführbar, welche für die Schonzeiten soviel befürwortet, aber nicht durchführbar ist, nämlich die Einrichtung von Individualschonrevieren für einzelne Fischarten resp. für mehrere an denselben Laichplätzen laichende Arten. Während die Innehaltung von Individualschonzeiten für die einzelnen Fischarten im praktischen Fischereibetrieb gar nicht zu kontrollieren und daher nicht durchzuführen ist, läßt sich eine Sperre derartiger Individualschonreviere für jeglichen Fischereibetrieb während einer bestimmten Zeit, der wirklichen Laichzeit der in ihnen laichenden Fischart, sehr wohl durchsetzen. Diese Maßregel führt zu der Einrichtung zahlreicher kleinerer Schonreviere an Stelle eines oder weniger großen Schonreviere. Und darin stimmen alle praktischen Sachverständigen überein, daß kleine Schonreviere viel zweckmäßiger sind als große. Kleine Schonreviere sind, sowohl durch die Fischereiaufseher und mit der Fischereiaufsicht beauftragten sonstigen Beamten als auch durch die Fischer sehr viel besser und leichter zu beaufsichtigen als die großen. Große Schonreviere, in denen die Fischer nicht fischen und nicht einmal fahren, sich also überhaupt nicht sehen lassen dürfen, bilden die besten Tummelplätze für Raubfischer, die hier ziemlich ungestraft und dreist ihr Handwerk treiben dürfen. Bei der Beaufsichtigung der kleinen Schonreviere hilft aber die gegenseitige Kontrolle der Fischer sehr wesentlich mit und dieselbe läßt sich im Wege der Genossenschafts- resp. Innungsbildung noch besser organisieren. In großen Laichschonrevieren sammeln sich außerdem zu viele Laichschädlinge an. Die schlimmsten unter ihnen sind nun keineswegs die Raubfische, denen die schon erwähnte „Dienstanweisung für die Fischereiaufseher in der Provinz Schlesien" ganz besonders durch Anordnung einer wiederholten Ausfischung der Raubfische aus den Schonrevieren Einhalt thun will; am allerwenigsten die großen unter ihnen, Hecht und Zander. Viel schlimmer sind alle Arten von Weißfischen, die eigenen Elternfische, dann Aal, Aalquappen, Kaulbarsche, Barsche, Stichlinge ꝛc. Solche Ansammlungen von Friedfischen aller Arten in den Schonrevieren sind für die Erhaltung und Entwickelung der Brut nicht günstig, und zwar nicht nur weil sie alle Laich und Brut fressen, sondern weil sie hier die Nahrung so gründlich abweiden, daß der Brut, wenn sie weiter heranwächst, die Nahrung knapp wird und sie der Gefahr des Verhungerns ausgesetzt wird.

Dieses zahllose Heer der kleinen Laichräuber, dem mit gelegentlichen Abfischungen, noch dazu mit dem für dieselben hauptsächlich zu verwendenden, aber für den Fang dieser kleinen Fische wenig oder gar nicht geeigneten Geräte, dem Zugnetze, nicht beizukommen ist, kann in den Laichschonrevieren sehr viel mehr Schaden anrichten, als die mit Unrecht so gefürchteten großen Raubfische. Hecht und Zander und namentlich die größeren Exemplare, verzehren keine Brut; sie verzehren vielmehr die Laichfresser und helfen die Schonreviere von ihnen säubern; sie schützen also den Laich und die Brut und sind den Fischern in dieser Hinsicht nützlich. Aber auch sie allein sind gar nicht im stande die zahlreichen Laich- und Bruträuber unterzuhalten. Im übrigen kann man zum Glück den Fisch gegen das Gefressenwerden zu keiner Zeit seines Lebens erfolgreich schützen; wenn alle Exemplare, welche dem Ei entschlüpfen, am Leben blieben, würden wir sehr bald überhaupt keine brauchbaren Fische mehr fangen.

Zu den Laich- und Bruträubern unter den Fischen kommen nun noch Enten, Taucher, Frösche und zahllose niedere Tiere, welche sich auch in den Schonrevieren ungestört ansammeln. Die Gefahr einer übermäßigen Ansammlung aller derartigen Laichschädlinge ist in kleinen Laichschonrevieren wesentlich geringer als in großen.

Mit gelegentlichen Abfischungen „mindestens" alle vier Wochen ist nun gegen die Laichschädlinge recht wenig auszurichten; vielmehr müssen die Laichschonreviere das ganze Jahr hindurch, selbstverständlich mit Ausnahme der eigentlichen Laichzeit regelmäßig befischt werden, mit allen hierzu geeigneten Geräten und zwar ausschließlich von den betreffenden Fischern

selbst, die mit der Befischung des betreffenden Gewässers am besten vertraut sind. Dies erreicht man am natürlichsten dadurch, daß man die Laichschonreviere nur für die Laichzeit derjenigen Fischarten, für die sie bestimmt sind, sperrt, während des übrigen Jahres aber ohne irgend welchen Unterschied gegenüber dem übrigen Gewässer zur Befischung frei giebt. Dann kann es zu solchen Ansammlungen von Laich- und Brutschädlingen, wie sie in ständigen Schonrevieren stattfinden, nicht kommen; dann bedarf es gegen diese Ansammlungen keiner besonderen Verordnungen, welche noch dazu, wenn sie der „Dienstanweisung für die Fischereiaufseher in der Provinz Schlesien" gleich oder ähnlich gestellt werden, unwirksam und zwecklos sein müssen. — Im Übrigen laichen die Fische nicht nur in den zum Schutze ihres Laichgeschäfts ausgewählten Laichschonrevieren, sondern an mehr oder weniger zahlreichen Stellen außerhalb derselben, an denen der Fischereibetrieb fortgesetzt wird, ohne daß das Laichgeschäft wesentlich dadurch beeinträchtigt wird. Wollte man alle Plätze in einem Gewässer, wo während der Laichzeit Fische laichen, zu Schonrevieren machen, so würde dies eine sehr weitgehende Beschränkung der Fischerei bedeuten und in vielen Fällen einem gänzlichen Verbote derselben gleichkommen. Auch würde es bald so viele Brut und junge Fische geben, daß der Nahrungsvorrat in dem betreffenden Gewässer zu ihrer Ernährung bei weitem nicht ausreicht und daß Degeneration eintreten muß. Ein übermäßiger Schutz des Laichgeschäftes ist das sicherste Mittel zur Herbeiführung und Beschleunigung der Degeneration; eine Einschränkung der Vermehrung und eine vernünftige Abfischung auch unter den jüngsten Jahrgängen ist dagegen ein gutes Mittel zum Schutz gegen Degeneration resp. zur Wiederaufbesserung eines degenerierten Bestandes. Die Störung der laichenden Fische durch den Fischereibetrieb ist wenigstens bei zahlreichen Geräten, obendrein nicht erheblich, meistens findet das Laichgeschäft nachts statt und nicht überall wird des Nachts gefischt. Der durch die Fischerei angerichtete Schaden verschwindet gegen die Zerstörung von Laich und Brut durch Fische und andere Schädlinge, und namentlich durch ungünstige Witterung, Wechsel des Wasserstandes 2c., sowie durch Hunger infolge von Nahrungsmangel, der sich unter den Milliarden von Brut, welche bei gutem Wetter ausschlüpfen, bald einstellen muß. Bei schlechtem Wetter zerstört die Witterung den Laich und es kommt wenig Brut zum Ausschlüpfen, die dann auch noch unter der ungünstigen Witterung und der geringen Nahrung leidet. Bei gutem Wetter wird zwar ein großer Reichtum an Brut erzielt; dann wird aber bald die Nahrung knapp und ein Teil der Brut muß verhungern. Hiergegen kommt der durch die Fischerei verursachte Schaden nicht in Betracht.

Wir halten es nach dem Gesagten nicht für rationell und auch nicht für notwendig, ständige Laichschonreviere zu bilden und dieselben während des ganzen Jahres für den Fischfang zu sperren. Man hat allerdings für die Bildung ständiger Schonreviere (nicht Laichschonreviere) in Binnengewässern noch einen anderen Gesichtspunkt geltend gemacht, nämlich den, daß diese Schonreviere auf stark befischten Gewässern, welche einer großen Anzahl von Fischereitreibenden dauernd einen ergiebigen Erwerb bieten sollen, gleichsam Fischkammern bilden sollen, in denen sich die aus anderen Revieren durch den Fischereibetrieb verscheuchten Fische sicher vor dem Fang ansammeln sollen und deren Fischreichtum dann auch den benachbarten Gewässerstrecken zu Gute kommen soll, indem sie die hier angesammelten Fische wieder an die letzteren abgeben. Diese Anschauung ist meines Erachtens aber nicht richtig, wenn ich auch selbstverständlich zugebe, daß Fische aus stark und beständig befischten Revieren sich gerne nach wenig oder gar nicht befischten Revieren hinziehen und hier sich wenigstens zeitweilig ansammeln. Aber was nützen diese Ansammlungen, wenn die betreffenden Reviere als ständige Schonreviere nicht befischt werden dürfen; der dort vorhandene Fischbestand verzehrt sich in sich selbst. Ferner ist eine Erhöhung der Erträge eines Gewässers über seine natürliche, auf seinen natürlichen Vorrat an Fischnahrung gegründete Produktivität hinaus durch Schonreviere nicht möglich; vorausgesetzt also, die in den Schonrevieren geschützten Fischansammlungen verteilten sich später wieder über die benachbarten Gewässerstrecken und würden hier gefangen, so würde dadurch die absolute Menge des jährlichen Fanges nicht vergrößert werden können. Außerdem können die Schonreviere zu Fischkammern im Sinne der obigen Anschauung schon wegen der Beschränktheit der in ihnen vorhandenen Nahrung und wegen der Abhängigkeit des Fischaufenthaltes von der Nahrung und der durch Witterung und Jahreszeit bedingten Wassertemperatur nicht werden. In beschränktem Sinne ist die weitaus größte Mehrzahl unserer Fische Wanderfische, die sich nicht dauernd an denselben Revieren aufhalten. Daher halten wir ständige Schonreviere auch für diesen Zweck für unwirksam und fischereiwirtschaftlich verkehrt und ihre Anordnung demnach für ungerechtfertigt.

Die Laichschonreviere sollten also für den Fischfang nur während der eigentlichen Laichzeit derjenigen Fischart oder Fischarten, für welche sie bestimmt sind, gesperrt sein. Dabei muß es

im Gesetz vorgesehen sein, daß diese Zeit in ihrem Anfang- und ihrem Endtermin etwas verschiebbar ist zur Anpassung an die Witterung und entsprechend dem Einfluß, den die Witterung auf den Beginn und Verlauf des Laichgeschäftes auszuüben vermag. Es kann auch zum Ausgleich dieses Witterungseinflusses und der dadurch verursachten Verschiebung der Laichzeit, sowie um eine Ansammlung der sich zum Laichen vielfach besonders massenhaft zusammenscharenden Fische gegen eine dann besonders leichte und übermäßige Ausbeutung durch Massenfang zu schützen, vor Beginn resp. nach Beendigung derselben noch ein gewisser Spielraum vorgesehen sein, während dessen die Laichschonreviere nicht befischt werden dürfen. (Dabei ist allerdings zu bedenken, daß bei manchen Fischen, z. B. Brachsen, teilweise auch Maränen in den Seen und Schnäpel und Quappen in der Elbe, um nur diese Beispiele zu nennen, gerade die Züge der Fische zu ihren Laichplätzen und die Ansammlung derselben das beste, wenn nicht einzige Mittel bieten sie zu fangen; wollte man zu einem übertriebenen Schutz des Laichgeschäfts Schonzeit und Schonreviere solcher Fische so wählen, daß auch ihr Zug und ihre Ansammlung zum Laichen geschützt würde, so würde man den Fang dieser Fische gänzlich unmöglich machen.) Damit würde der Forderung genügt sein, daß die Schonzeit „der weitgegriffenen natürlichen Laichzeit derjenigen Fischart, auf deren Vermehrung es abgesehen ist," entsprechen soll. Eine schablonenmäßige Sperre aller Laichschonreviere während der ganzen, für alle Gebiete der preußischen Monarchie und für alle Frühjahrslaicher gleichmäßig festgelegten Schonzeit vom 10. April bis 9. Juni halten wir nicht für zweckmäßig, ebenso wie wir eine Ausdehnung der Sperre der zeitweiligen Schonreviere mindestens sechs Wochen nach Beendigung der Schonzeit unbedingt als zwecklos verwerfen müssen. Die Laichzeiten der verschiedenen Fischarten sind, wie das ja auch in dem System der Individualschonzeiten zum Ausdruck gekommen ist, zeitlich getrennt; Hecht und Aland, Barsch und Plötz, Zander, Brachsen, Rotaugen, Güster, Schleie ꝛc., sie alle laichen, wie schon erwähnt, zu verschiedenen Zeiten; auch sind die Laichzeiten derselben Fischarten in verschiedenartigen Gewässern verschieden. Man kann nun sehr wohl, wenn man Individualschonreviere auswählt, die Sperre derselben, die eine vollständige und sich auf jeden Fischfang erstreckende sein muß, auf die weitgegriffene Laichzeit beschränken. Diese Schonreviere sind, namentlich, wenn man dieselben entsprechend der Ansicht zahlreicher Sachverständiger nur klein wählt, sehr gut und leicht zu kennzeichnen und während der Sperrzeit, die Fischer wie Aufsichtsbeamten sich leicht merken können, zu überwachen. Das ist im Gegensatz zur Individualschonzeit durchführbar. Das Laichgeschäft dauert meistens, wenigstens bei gutem Wetter, nur wenige Tage; bisweilen vollzieht es sich in einer Nacht oder in zwei Nächten. Es ist darum nicht einzusehen, warum die Schonreviere so lange Zeit ungenützt daliegen sollen. Bisweilen kann sich allerdings, bei ungünstiger Witterung das Laichgeschäft mit fortwährenden Schwankungen und Unterbrechungen längere Zeit hinziehen; in diesem Fall nützen erfahrungsmäßig die Schonreviere auch nichts, da die Fische dann zerstreut laichen. Wenn nun die Sperre der Individualschonreviere auf die wirkliche Laichzeit beschränkt wird, dann bedarf es keiner behördlich geregelten Abfischung derselben.

(Schluß folgt.)

Untersuchungen über das Mindestmaß der laichreifen Meerforelle.

Von seiten westpreußischer Fischer ist bei der zuständigen Verwaltungsbehörde der Antrag gestellt worden, das Mindestfangmaß der Meerforelle (Trutta trutta) herabzusetzen. Infolgedessen sucht der „Westpreußische Fischereiverein" authentische Angaben über die Länge laichreifer Meerforellen zu gewinnen. Nach wissenschaftlicher Feststellung aus den 70er Jahren liegen nun die Laichplätze der Meerforelle auch in der Krüddow bei dem Orte Borkendorf, nördlich von Schneidemühl, dicht an der posener Grenze. Deshalb hatte auf Ersuchen von seiten des „Westpreußischen Fischereivereins" der Fischereiverein für die Provinz Posen die Vornahme näherer Untersuchungen in dem fraglichen Laichreviere übernommen und die weiteren Ausführungen mir übertragen. Die Ende September und Anfang Oktober d. Js. angestellten Untersuchungen haben nun leider zu einem negativen Resultate geführt, indem ich nur folgendes konstatieren konnte: Von Salmonidenarten kommen in der Krüddow (und Drage) ständig nur vor die Bachforelle und die Aesche (Thymallus vulgaris) und während seiner Laichperiode der Lachs. Die Meerforelle (Trutta trutta) ist selbst den gewiegtesten Fischern und Fischereisachverständigen in jener Gegend unbekannt. Es ist deshalb anzunehmen, daß die Meerforelle jetzt nicht mehr in dieses frühere Laichrevier aufsteigt, oder, falls dies doch geschehen sollte, in so wenigen und vereinzelt auftretenden Exemplaren, daß die oben erwähnte Frage dort nicht mehr erledigt werden kann. — Gewiß ist dies aber an anderen Orten im Nordosten Deutschlands möglich, und vielleicht könnte der eine oder andere der Leser der „Fischerei-Zeitung" jener Frage näher treten, zumal jetzt noch günstige Zeit dazu ist. Deshalb sei hiermit eine Bestimmungstabelle für Lachs, Meer- und Bachforelle angegeben. Etwaige Resultate wären dem Vorstande des „Westpreußischen Fischereivereins" — Danzig mitzuteilen.

Grotrian, Rektor in Gnesen.

Bestimmungstabelle für Lachs, Meerforelle und Bachforelle,

zusammengestellt von R. Grotrian, Rektor in Gnesen.

Lachs (Trutta salar)	Meerforelle (Trutta trutta)	Bachforelle (Trutta fario)
1. Durchschnittliche Länge.		
1 m	75 cm	20 cm
2. Körperform.		
Sehr schlank und gestreckt, seitlich etwas zusammengedrückt; 5½mal länger als hoch, 2mal höher als dick; der Kopf klein, nicht länger als die größte Höhe des Körpers, mit schmächtiger, gestreckter Schnauze.	Wenig gestreckt, fast cylindrisch, mit kleinem Kopf, kurzer, abgestumpfter Schnauze, weitem, bis hinter die Augen reichendem Maule.	Gedrungen, wenig seitlich zusammengedrückt; Schnauze sehr kurz und stumpf.
3. Färbung des Körpers.		
Rücken bläulich-silbergrau; Seiten und Bauch silberig mit Perlmutterfarben; Wangen silberglänzend; Stirn und Kiemendeckel mit zerstreuten großen, schwarzen Flecken; jene am Rücken und an den Seiten sind kleiner, rundlich, c- oder x-förmig.	Der blaugraue Rücken und die silberigen Seiten mit nur sehr wenig schwarzen Flecken, zuweilen ganz ungefleckt.	Nach Charakter des Gewässers sehr veränderlich. Rücken beinahe schwarz bis silbergrau und vom dunkelsten Oliven- bis Hellmoosgrün. Bauch vom reinsten Silberweiß bis Gold- und Messinggelb, bis Dunkelrauchgrau. Oberkopf, Kiemendeckel, Rücken und Oberseiten mit roten, gelben oder bläulichen Flecken, nebst schwarzen
4. Färbung und Bildung der Flossen.		
a) Rückenflosse.		
Dunkelgesäumt, mit einer Reihe schwarzer Punktflecken an der Basis. 3 bis 4 Knochenstrahlen, dahinter 9 bis 11 Gliederstrahlen.	Dunkelgrau mit einzelnen schwarzen Flecken. 3 Knochenstrahlen, dahinter 9 bis 11 Gliederstrahlen.	In der Regel mit roten, gelben oder bläulichen Flecken nebst schwarzen.
b) Brustflossen.		
Oberseits schwärzlich; 1 Knochenstrahl, dahinter 13 Gliederstrahlen.	Farblos, nur im Alter grau. 1 Knochenstrahl und 12 bis 13 Gliederstrahlen.	1 Knochenstrahl, dann 12 Gliederstrahlen.
c) Bauchflossen.		
Etwas heller; Basis blaßrötlich. 1 Knochenstrahl und 8 Gliederstrahlen.	Farblos; 1 Knochenstrahl und 8 Gliederstrahlen.	1 Knochenstrahl und 8 Gliederstrahlen.
d) Afterflosse.		
Grau; 3 Knochenstrahlen und 7 bis 8 Gliederstrahlen.	Farblos; 3 Knochenstrahlen und 8 bis 9 Gliederstrahlen.	3 Knochenstrahlen und 7 bis 8 Gliederstrahlen.
e) Schwanzflosse.		
Fast schwarz, ungefleckt.	Dunkelgrau.	Wie die Rückenflosse.
5. Schuppen.		
Oberhalb der Seitenlinie vom Anfang der Rückenflosse 22 Schuppenreihen, unterhalb vom Anfang der Brustflossen 10 bis 22 Schuppenreihen. Vom hinteren Ende der Fettflosse bis zur Seitenlinie etwa 11 in Schrägreihen stehende Schuppen.	Oberhalb der Seitenlinie vom Anfang der Rückenflosse 22 bis 26 Schuppenreihen, unterhalb vom Anfang der Brustflossen 30 bis 34 Schuppenreihen. Vom hinteren Ende der Fettflosse bis zur Seitenlinie mindestens 14 in Querreihen stehende Schuppen.	Oberhalb der Seitenlinie vom Anfang der Rückenflosse 20 bis 24 Schuppenreihen, unterhalb vom Anfang der Brustflossen 20 bis 22 Schuppenreihen.
6. Pflugscharbein (Vomer).		
a) Vomerplatte.		
Fünfeckig; unbezahnt.	Dreieckig; am Hinterrande 3 bis 4 starke Zähne.	Dreieckig; am Hinterrande 4 bis 5 Zähne.
b) Vomerstiel.		
Sehr lang und abgeflacht; Mittelleiste niedrig mit einer Reihe (10 bis 15) kleiner Zähne besetzt, die mit zunehmendem Alter (und zwar die hinteren zuerst) allmählich ausfallen.	Beiderseits der Länge nach stark ausgehöhlt; Mittelleiste hoch, eine Reihe mittelstarker Zähne tragend; einzelne mitunter doppelt.	Seicht ausgehöhlt, mit doppelter Zahnreihe. Zähne sehr stark und lang.
7. Reusenzähne.		
18 bis 22 am ersten Kiemenbogen.	12 bis 17 am ersten Kiemenbogen.	12 bis 17 am ersten Kiemenbogen

Über die Besetzung verschiedener Gewässer mit Karpfen

wollen wir im Anschluß an eine, auch an anderer Stelle in dieser Nummer behandelte Frage (Nr. 27) einiges mitteilen, indem wir damit einer Aufforderung des Herausgebers Folge leisten. Die Frage lautete:

„Ich beabsichtige, einen 42 ha großen See mit Karpfen zu besetzen. Die Tiefe desselben beträgt durchschnittlich 1 m. Der Grund ist Sandboden. Die breiten, flachen Ränder sind mit spärlichem Gras bewachsen. Der See ist abzulassen und wird durch einen kleinen Bach gespeist, der durch Wiesen läuft. Mit wieviel Karpfen kann ich den See besetzen, und zwar a) bei Nichtfütterung, b) bei Fütterung? Wieviel einsömmerige und wieviel zweisömmerige muß ich hineinsetzen? Was soll ich füttern und welches Quantum, und auf welchen Zuwachs kann ich vermutlich rechnen?"

Mit der Beantwortung von Fragen, welche in das wirtschaftliche Gebiet entfallen, ist es meist eine bedenkliche Sache. Die Frage soll kurz und bündig gestellt, die Antwort kurz und bündig gegeben werden. Da erhält der Fragesteller sehr häufig eine Antwort, die er im günstigen Falle mißmutig beiseite legt, in weniger günstigem, aber ohne weitere Bedenken auf seine Verhältnisse zur Anwendung bringt. Dann werden dem Antwortgeber binnen Jahr und Tag nicht selten recht eigenartige Loblieder gesungen. Dessen muß sich jeder Fragesteller bewußt sein, daß des Lebens grüner Baum ein ganz anderes Ding ist als das dürre, gleichsam stammbaumförmige Geäst, welches das Schema der Theorie bildet. Ein jedes Ding wird in der Natur durch zahlreiche räumlich und zeitlich neben- und hintereinander existierende Dinge und Verhältnisse beeinflußt und bestimmt, und die Hundert neben- und aufeinander wirkenden Dinge ergeben in der Praxis Tausende von verschiedenen Kombinationen und Möglichkeiten, die weder in einer Frage noch in einer Antwort hinreichend berücksichtigt werden können. Es handelt sich im vorliegenden Falle zunächst um die Frage, ob das Gewässer auch für den Aufenthalt, die Ernährung und das Wachstum, die Fortpflanzung und Vermehrung, und schließlich für den Fang der Karpfen geeignet ist. Der Fragesteller scheint sich über diese Eigenschaften des Gewässers bereits hinreichende Sicherheit verschafft zu haben, da er die Möglichkeit der Karpfenhaltung als gegeben annimmt. Sollte das aber nicht der Fall sein, dann empfehlen wir ihm, die Frage an Ort und Stelle durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen, dessen Untersuchung und Rat überhaupt jeder schematischen Behandlung der Angelegenheit vorzuziehen ist, weil er im stande ist, alle örtlichen Verhältnisse in sein Urteil einzubeziehen, was aus der Ferne unmöglich ist. Wenn wir also auch über das Gedeihen der Karpfen in dem betreffenden Gewässer, sowie über die weiter aufgestellten Fragen durchaus kein sicheres und den lokalen Verhältnissen angepaßtes Urteil zu geben vermögen, so sollen doch einige leitende Gesichtspunkte über die Art und Anzahl des Karpfenbesatzes hier im Anschluß an den speciellen Fall des Fragestellers zur Sprache kommen.

Vorausgeschickt muß werden, daß das betreffende Gewässer nach der Beschreibung des Fragestellers gar kein See zu sein scheint, sondern vielmehr ein Teich, da er (ganz oder zum Teil?) abgelassen werden kann. Diese Frage ist aber für die Bewirtschaftung von der größten Bedeutung. Ein ablaßbares Gewässer hat einen ungleich größeren Wert als ein nicht ablaßbares unter denselben Verhältnissen, da es sich viel sicherer und intensiver bewirtschaften läßt und, falls es im Winter trocken zu legen ist, auch eine weit größere Fruchtbarkeit besitzt als ein ständig unter Wasser stehendes. Ob dieses ablaßbare Gewässer nun als See oder als Teich benutzt werden soll und kann, das läßt sich nur aus den örtlichen Verhältnissen ersehen, für welche in der Fragestellung keinerlei Anhaltspunkte gegeben sind. Das gleiche gilt für die Möglichkeit des Herausfangens der Karpfen — welches ja bekanntlich in ungeeigneten Gewässern, in denen die Karpfen sonst ganz gut wachsen können, die größten Schwierigkeiten bereitet —, für die Möglichkeit, geeignete Absperrungsvorkehrungen anzubringen, sowie für die weiterhin sich anschließenden rechtlichen Fragen.

Von allen diesen Fragen abgesehen, kommen nun für die Besetzung mit Karpfen in erster Linie zwei Gesichtspunkte in Betracht, welche sich auf die Mitbewohner des Gewässers beziehen, nämlich auf die friedlichen Wildfische und ferner auf die Raubfische.

Am günstigsten wäre das Gewässer in jedem Falle situiert, wenn weder die einen noch die anderen als ungewollter Besatz in Betracht zu ziehen wären, wie es bei den Teichen der Fall ist, aus denen wir uns ungebetene Gäste durch die jährliche Abfischung und, wo möglich, winterliche Trockenlegung ganz oder wenigstens zum großen Teil fernzuhalten vermögen. Beide, den Raubfisch und den friedlichen Wildfisch, müssen wir in Karpfengewässern als ungebetene Gäste betrachten, da der erstere dem jüngeren Karpfenbesatz zu Leibe geht, der andere aber am gleichen Troge frißt wie der wertvollere Karpfen, wodurch er demselben die Nahrung schmälert, also sein Fortkommen verhindert oder doch verlangsamt. Als Gäste im Karpfengewässer sind nur solche Fische gern gesehen, die den gleichen oder einen höheren Wert als dieser besitzen, wie z. B. Aal und Schlei. Die minderwertigen Wildfische müssen als Fischunkraut betrachtet und mit allen aus den lokalen Verhältnissen sich ergebenden Mitteln vertilgt werden. Das Laichen derselben muß verhindert oder ihr abgesetzter Laich vernichtet werden. Dazu würde sich im Falle des Fragestellers, wo es sich um ein, wie es scheint, wenigstens teilweise ablaßbares Gewässer handelt, ein einfaches und für viele Fälle wirksames Mittel darbieten, indem der bis zur Laichzeit hochgestaute Wasserspiegel nach dem Eintritt des Laichens rasch (eventuell mehrmals) um ein erhebliches gesenkt wird. Aber auch von den weiteren Entwickelungsstadien der Wildfische muß alles auf die eine oder andere Art Erreichbare, also nicht nur die Marktfische, sondern vor allem auch die untermaßigen Fische herausgefangen und, wenn nicht anders angängig,

vernichtet werden. Leider steht das noch giltige Fischereigesetz einer solchen Maßregel für nicht geschlossene Gewässer, welche doch sonst, wenigstens teilweise, zur intensiven Bewirtschaftung ganz geeignet wären, hindernd im Wege und macht auf diese Weise die rationelle Ausbeutung derselben unmöglich. Als drittes hochwichtiges Mittel zur Vertilgung der Wildfische aber bietet sich uns die Pflege respektive das Einsetzen der Raubfische dar, und damit kommen wir an den Punkt, welcher für die Wahl des Karpfenbesatzes maßgebend ist. Der Raubfisch ist in allen Gewässern, welche Fischunkraut im Gegensatz zu den Edelfischen enthalten, ein durchaus notwendiger und ein hochwillkommener Gast, der sich, in gehörigen Schranken gehalten, als hilfreicher Mitbewirtschafter erweist. Handelt es sich hierbei um kleinere Wildfische, dann würden die minder gefährlichen Räuber, wie Zander und Salmoniden, am Platze sein. Freilich stellen dieselben ganz bestimmte Ansprüche an ihren Aufenthaltsort, die durchaus nicht überall, sondern bei uns in Norddeutschland nur in einer Minderzahl von Fällen gegeben sind. Über die Lebensbedingungen des Zanders enthält der in Nr. 46 dieser „Fischerei-Zeitung" veröffentlichte Artikel das ausführlichste und zuverlässigste Material, was bis jetzt vorliegt, worauf hier verwiesen sei. Wo es sich aber um größere Wildfische, überhaupt um eine umfangreichere Aufgabe und eine radikalere Lösung derselben handelt, da ist unser größter Räuber, unser bester Helfershelfer, der Hecht, am Platze, der sich auch viel schneller und allgemeiner in den norddeutschen Gewässern heimisch fühlt als die vorgenannten Arten.

Für die Art der Karpfenbesetzung kommen nur vier verschiedene Alterskategorien in Betracht, nämlich Brut, Einsömmerige, Zweisömmerige und Laichfische. Die im Jahre 1898 durch den Herausgeber dieser „Fischerei-Zeitung" veranstaltete und an dieser Stelle veröffentlichte umfangreiche Enquete hat wohl mit hinlänglicher Sicherheit ergeben, daß auf eine natürliche Ergänzung des Karpfenbesatzes in unseren Flüssen und Seen nur in seltenen Fällen gerechnet werden kann, da einmal für das Laichen des Karpfens, und noch viel mehr für das Aufkommen der Brut, nur in ganz vereinzelten Fällen hinreichend günstige Bedingungen gegeben sind. Erscheint auch eine solche Möglichkeit gerade in dem Falle des Fragestellers, wo es sich um ein sehr flaches Gewässer mit breiten flachen, mit spärlichem Gras bewachsenen Rändern handelt, nicht ganz ausgeschlossen, so kann dieselbe doch für den erstmaligen Besatz des Gewässers, welcher doch eine möglichst sichere und schnelle Einbürgerung des Karpfens garantieren soll, nicht in Frage kommen. Brut- und Laichkarpfen sind also von vornherein auszuschalten. Die Wahl zwischen einsömmerigen und zweisömmerigen Besatzkarpfen hängt nun davon ab, ob und welche Arten von Raubfischen in dem Gewässer von Natur heimisch sind, oder in dasselbe aus dem Wildgewässer hineingelangen, oder schließlich zur Vertilgung der minderwertigen Wildfische hineingesetzt werden müssen. Handelt es sich hierbei nur um Salmoniden, Zander und Hechtbrut, oder kommen Raubfische überhaupt nicht in Betracht, dann wäre unter weiterem Vorbehalt, der später erörtert werden soll, der einsömmerige Karpfen wegen der geringeren Beschaffungskosten, also des geringeren Risikos, vorzuziehen. Gelangen aber größere Hechte in das Gewässer, so ist der einsömmerige Karpfen zu sehr gefährdet und seine Stelle nimmt besser der zweisömmerige ein. Damit sind die nächsten Gesichtspunkte für die Wahl der Altersskategorien erledigt. Aber innerhalb der Wahl zwischen ein- und zweisömmerigen Karpfen läßt sich noch ein weiterer Gesichtspunkt aufstellen, und dieser liegt in der zu wählenden Wirtschaftsform. Führt uns die Besprechung auch zu einem ungeheuer weiten Gebiet, so liegt es doch wohl nicht nur im Interesse eines einzelnen, sondern vieler Beteiligten, einen kleinen Umblick auf demselben zu halten. Würde es doch auch dem Fragesteller nichts dienen, wenn ihm hier gesagt werden würde, wie er sein Gewässer als Teich besetzen sollte, falls er — aus technischen oder rechtlichen Gründen — gar nicht im stande wäre, jeden Herbst dasselbe bis auf den Grund abzulassen und jeden Schwanz auszufischen.

Obgleich wir wohl noch einige Wirtschaftsformen mehr unterscheiden können, so liegt es doch im Interesse einer weisen Beschränkung, wenn wir uns hier nur an die drei Hauptwirtschaftsformen halten, als welche gelten: 1. die Teichwirtschaft mit einjährigem Umtrieb, 2. die Teichwirtschaft mit mehrjährigem Umtrieb und 3. die geregelte wilde Fischerei, worunter hier also keineswegs eine wilde Fischerei im eigentlichen Sinne, sondern ein geregeltes und rationelles System der Bewirtschaftung nicht ablaßbarer und nicht rein abfischbarer Gewässer verstanden sein soll.

Die Teichwirtschaft mit einjährigem Umtrieb ist von allen Wirtschaftsformen die weitaus rationellste und deshalb, wo sie zu ermöglichen ist, allen anderen Systemen vorzuziehen. Durch die jährliche Reinfischung — die ja auch bei kleinen, nicht ablaßbaren Gewässern zu ermöglichen ist — haben wir den ganzen Betrieb in unsrer Hand und können zum guten Teil der Natur unsre Gesetze diktieren. Einen großen Schritt nach rückwärts bedeutet schon die Teichwirtschaft mit mehrjährigem Umtrieb, in welcher die Reinfischung nur alle zwei oder drei Jahre erfolgen kann. Im zweiten und noch mehr im dritten Jahre steht dann unser System auf schwachen Füßen, und wir schulden dem Zufall in vielen Fällen mehr Dank oder Undank als der eigenen Einsicht. Noch unsicherer wird der Boden unter unseren Füßen, wenn wir uns der wilden Fischerei zuwenden, die in allen Fällen am Platze ist, wo eine Reinfischung entweder überhaupt nicht oder doch nur in längeren als dreijährigen Zwischenräumen sich ermöglicht. Aber nicht nur unsicherer, sondern auch absolut geringer werden die Erträge in derselben Stufenfolge, wenn wir bei einem und demselben Gewässer diese verschiedenen Wirtschaftsformen nacheinander zur Anwendung bringen wollten. Ein Teich, welcher bei einjährigem Umtrieb der zweiten Ertragsklasse angehört, rückt vielleicht bei mehrjährigem Umtrieb in die dritte, und als Wildgewässer bewirtschaftet, in die vierte Klasse. Die Gründe für diese Erscheinung können hier nicht des Näheren erörtert werden —

das soll an anderer Stelle geschehen —, hier müssen wir uns mit der bloßen gesetzmäßigen Thatsache begnügen.

Nach der Verschiedenheit dieser Wirtschaftsformen ist nun auch der Besatz ein verschiedener — immer vorausgesetzt, daß wir von der Raubfischfrage zunächst einmal Abstand nehmen. Kann und soll der Teich über Winter trocken liegen oder ist er nicht winterungsfähig und sind andere Winterteiche und Hälter nicht vorhanden, so bedarf es beim einjährigen Umtrieb des zweisömmerigen Karpfens, welcher bis zum Herbst zum Speisefische abwächst und dann verkauft werden kann. Sind Winterungen und gleichzeitig Gelegenheit vorhanden, einen Teil der Fische im Herbst oder Frühjahr zu verkaufen, dann kann man auch einsömmerige Fische verwenden. Beim zweijährigen Umtrieb bleibt die Wahl zwischen ein- und zweisömmerigen, beim dreijährigen Umtrieb sollte nur einsömmeriger Besatz in Frage kommen, desgleichen im wilden Fischereibetrieb. Natürlich spricht der Raubfisch hier ein gewichtiges Wort mit. Ein Besatz von ein- und zweisömmerigen zu gleicher Zeit ist als dauerndes, jährliches Besatzverhältnis im allgemeinen nicht zu empfehlen, wohl aber zu Beginn einer Wirtschaftsperiode in den Fällen, wo es sich um einzelne, nicht im Komplex einer Teichwirtschaft befindliche, aber doch überwinterungsfähige, jährlich abfischbare Teiche oder um wilde Fischereien mit der Möglichkeit handelt, die Speisefische jährlich zum größten Teil herauszufangen. Dann würde der erstmalige Besatz aus Ein- und Zweisömmerigen und jeder nachfolgende nur aus Einsömmerigen bestehen.

Das vorher Gesagte wird zur Genüge dargelegt haben, wie ungemein schwierig oder überhaupt unmöglich es ist, aus der Ferne einen bestimmten Besatz für ein Gewässer anzuraten, dessen lokale Verhältnisse und diesen Verhältnissen entsprechende Wirtschaftsform man nicht kennt, resp. nicht hinreichend aus den unzulänglichen Mitteilungen zu bestimmen vermag.

Hierzu tritt des weiteren die Frage nach der Karpfenrasse. Die Neuzeit brachte uns die schnellwüchsigen Rassen. Wo es sich um gesicherte und geregelte Verhältnisse und um Gewässer mittlerer und besserer Qualität handelt, welche in richtigem Verhältnis zu ihrer Produktivität besetzt werden, da sind die schnellwüchsigen Rassen die einzig richtige Grundlage einer rationellen Bewirtschaftung. In Wildgewässern von geringer und sehr geringer Produktivität, wo außerdem den Friedfisch noch mancherlei Gefahren bedrohen, liegt unseren Erachtens die Sache anders. Der unter günstigen Bedingungen schnell emporgewachsene Fisch findet hier keinen Boden, auf dem er sich entsprechend weiter entwickeln kann, das bis zu einem gewissen Grade verweichlichte Kulturprodukt fängt an zu kümmern und zu kränkeln und ist den ringsum drohenden Gefahren nicht recht gewachsen. Das gilt für solche Seen, welche sehr nahrungsarm sind oder sonst ungünstige Verhältnisse aufweisen. Hier sollte man den langsam gewachsenen und womöglich aus ähnlichen Gewässern stammenden Karpfen vorziehen. Die gleichen Bedenken möchten wir auch für solche Flüsse aufstellen, welche hinsichtlich der mangelnden stillen Buchten und Altwässer, der schnellen Strömung, der Raubfische und der Verunreinigungen dem Karpfen weniger zusagende Lebensbedingungen bieten. Es ist das ein Punkt, welcher auch seitens der Vereine, die jetzt mit großem Nachdruck die Besetzung der fließenden Gewässer mit Karpfen ins Werk setzen, noch nicht genügende Berücksichtigung gefunden hat.

Muß nun schon, wie wir sahen, der Wahl der Altersklasse eine sorgfältige Prüfung der lokalen Verhältnisse vorangehen, so wachsen die Schwierigkeiten noch ganz beträchtlich, wenn für ein Gewässer die Anzahl des Besatzes bestimmt werden soll. Die Besatzziffer richtet sich streng nach der Produktivität des Gewässers, ist also, falls auf bestimmte Resultate Anspruch gemacht wird, durchaus nicht in das Belieben des Bewirtschafters gestellt. Deshalb wäre es nicht viel mehr als ein Würfelspiel, ohne nähere Kenntnis der Verhältnisse, also der in Betracht kommenden Produktionsfaktoren, eine Besatzziffer aufzustellen. Der Begutachter muß sich also ohne diese Kenntnis darauf beschränken, mittlere Produktionsverhältnisse zu Grunde zu legen. Ob aber diese mit der Wirklichkeit übereinstimmen, bleibt dann dem Zufall überlassen. Die Besatzziffer schwankt unter verschiedenen Bedingungen etwa zwischen dem Verhältnis von 1 und 20. Die Differenz ist also eine sehr bedeutende. Die Anzahl des Besatzes richtet sich, wie wir sehen, zunächst nach der Produktivität. Diese hängt wieder von den natürlichen und künstlichen Produktionsfaktoren und der hieraus resultierende Zuwachs*) ferner, wie oben auseinandergesetzt, auch von der Wirtschaftsform ab. Des weiteren kommt aber für die Besatzziffer noch das Stückgewicht des Einsatzes und das projektierte Abfischungsgewicht, also der projektierte Stückzuwachs, in Betracht. Von einer eingehenden Darstellung dieser Gesichtspunkte muß hier Abstand genommen werden. Sie sind von uns mehrfach erörtert worden. Auch verweisen wir auf die Darstellung der Besatzberechnung von Hans von Debschitz in Nr. 51 des Jahrganges 1898 dieser „Fischerei-Zeitung". Ein kurzer Abriß ist auch auf Seite 739 und 740 des laufenden Jahrgangs gegeben. Unser Interesse beschränkt sich hier darauf, ein bestimmtes Beispiel für mittlere Produktionsverhältnisse durch die drei oben aufgestellten Wirtschaftsformen hindurch zu verfolgen, ohne auf weitere Möglichkeiten und Abweichungen, welche, wie gesagt, recht zahlreich und bedeutend sein können, einzugehen.

1. Als mittleres Produktionsverhältnis für Teiche mit einjährigem Umtrieb glauben wir einen Jahreszuwachs von 50 bis 100 kg, also im Durchschnitt von 75 kg pro Hektar, annehmen zu müssen.

a) Es sollen einsömmerige Setzlinge von 50 g Stückgewicht zur Verwendung kommen, welche auf 500 g abwachsen sollen. Demnach müssen eingesetzt werden $\frac{75}{0{,}450} = 167$ Stück pro Hektar. Hierzu käme der Verlustausschlag, welcher

*) Produktivität und Zuwachs sind, wie an anderer Stelle auseinandergesetzt werden soll, zwei ganz verschiedene Dinge, welche streng auseinander gehalten werden müssen, und deren Verwechslung schon viel Verwirrung angerichtet hat

sich wieder ganz verschieden stellt, je nach den lokalen Verhältnissen. Er beträgt im Durchschnitt etwa 10 Prozent und kann mit hinlänglicher Genauigkeit nur durch die Erfahrung ermittelt werden.

b) Der Besatz besteht aus 1 Pfd. schweren Zweisömmerigen, welche auf 3 Pfd. anwachsen sollen. Dann müssen eingesetzt werden $\frac{75}{1} = 75$ Stück pro Hektar. Der Verlustzuschlag beträgt im Durchschnitt 3 bis 5%.

Im Falle b würde sich der Besatz alljährlich wiederholen. Der Fall a würde im zweiten Jahre in b übergehen, die überschüssigen Fische müßten verkauft oder anderweitig untergebracht werden.

c) Soll in einem dritten Fall unter Beibehalt des zuvor angenommenen Stückzuwachses in jedem Jahr neben den Abwachsfischen der Besatz für das nächste Jahr herangezogen werden, so stellt sich die Rechnung folgendermaßen. Es sind einzusetzen $\left(\frac{75000}{450+1000}\right) \times 2 = \left(\frac{75000}{1450}\right) \times 2 =$ rund 104 Stück, und zwar 52 Stück Einsömmerige und 52 Stück Zweisömmerige. Hierzu käme der Verlustaufschlag beider Klassen für das erste Jahr zuzüglich des Aufschlages der Einsömmerigen für das zweite Jahr.

2. Derselbe Teich würde bei zweijährigem Umtrieb auf etwa 65 kg Zuwachs, und bei dreijährigem Umtrieb auf etwa 55 kg Zuwachs pro Jahr und Hektar heruntergehen.

a) Zweijähriger Umtrieb mit einsömmerigem Besatz. Es müssen eingesetzt werden $\frac{65+65}{1,450} = \frac{130}{1,450} = 90$ Stück pro Hektar + Verlustaufschlag für zwei Jahre.

In diesem Falle wird sich der Zuwachs in den beiden Jahren natürlich nicht etwa nun 450 : 1000 verhalten, sondern rechnerisch in beiden Jahren derselbe = 725 g, in Wirklichkeit aber im zweiten Jahre, wegen der sinkenden Produktivität und des erhöhten Erhaltungsfutters, sogar geringer sein als im ersten, was natürlich bei der Berechnung nicht in Anschlag kommen kann. Auch kann hier der Fall eintreten, daß der einsömmerige Besatz die Produktivität im ersten Jahre nicht bis zur Neige ausnützt.

b) Zweijähriger Umtrieb mit zweisömmerigem Besatz, welcher in jedem Jahre 1 kg zunehmen soll. Besatzziffer $= \frac{65+65}{1+1} = \frac{130}{2} = 65$ Stück. In Wirklichkeit wird der Gesamtzuwachs hier schon geringer sein als für a wegen des erhöhten Erhaltungsfutters.

c) Dreijähriger Umtrieb mit einsömmerigem Besatz. Besatzziffer $= \frac{55+55+55}{2,450} = \frac{165}{2,450} = 67$ Stück pro Hektar + Verlustaufschlag für drei Jahre.

3. Sollte nun derselbe Teich künftig als Wildgewässer behandelt, also nicht mehr alljährlich oder in zwei- oder dreijährigen Zwischenräumen radikal abgefischt werden, sollen also nur in extensiver, aber möglichst geregelter Wirtschaftsform, wie sie bei den meisten größeren Seen allein möglich ist, die Speisefische jährlich nach Möglichkeit mit Zugnetz, Staaknetz und Reuse ausgefischt werden, dann wird der Ertrag noch weiter beeinträchtigt werden. Je nach der Summe der sich einfindenden Schädigungen, wohin das Verbleiben einer Anzahl alter und nur noch sehr langsam wachsender Karpfen, die immer schwieriger werdende Besatzregelung, das Eindringen von Wild- und Raubfischen und das allmähliche Sinken der absoluten Produktivität bei dauernder Bestauung (bis zu einer gewissen Grenze, bei welcher sich ein konstantes Verhältnis einstellen würde) gehören —, also je nach dem jeweiligen Umfang dieser schädlichen Einwirkungen würde der ursprüngliche Zuwachs von 75 kg mehr oder weniger erheblich heruntersinken. Legen wir unserer vergleichenden Aufstellung etwa einen solchen von 40 kg pro Hektar zu Grunde, so würden wir bei einsömmerigem Besatz und zweijähriger Abwachsperiode einsetzen müssen $\frac{40+40}{1,450} = \frac{80}{1,450} =$ 55 Stück pro Hektar + Verlustaufschlag für zwei Jahre. Bei zweisömmerigem Besatz und einjähriger Abwachsperiode sind auszusetzen $\frac{40}{1} =$ 40 Stück pro Hektar + Verlustaufschlag. Die Besatzerneuerung erfolgt bei dieser Art der geregelten wilden Fischerei in folgender Weise. Im vorhin genannten zweiten Falle kann schon im Herbst des ersten Jahres mit dem Fischen begonnen werden, im ersteren Falle im Herbst des zweiten Jahres. Die Neubesetzung regelt sich jeweils am einfachsten und besten nach der jährlichen Abfischung. Im Frühjahr werden die während des verflossenen Herbstes und Winters gefangenen Speisekarpfen zusammen gezählt und an Besatzfischen eine der gefangenen genau entsprechende Anzahl von Einsömmerigen resp Zweisömmerigen zuzüglich des Stückverlustes, welchen die Fische erfahrungsgemäß oder muthmaßlich bis zum Speisekarpfen erleiden, eingesetzt. Hierbei ist auch eine Neuregelung der Besatzverhältnisse sehr leicht durchführbar. Erreichen die Karpfen in der betreffenden Zeit nicht das gewünschte Stückgewicht, so wäre der Besatz entsprechend zu verringern, gehen sie über dieses Stückgewicht erheblich hinaus, so müßte die Anzahl entsprechend vermehrt werden.

Damit wäre die Besatzbestimmung für ein und dasselbe Gewässer innerhalb verschiedener Wirtschaftsformen erledigt. Es handelt sich dabei wohlverstanden um einen einzigen bestimmten Fall, und zwar um ein Normalgewässer von bestimmter mittlerer Produktivität. Ob dieser Fall für den Fragesteller vorliegt, läßt sich aus der Form nicht sagen. Hierzu gehört eine genaue Kenntnis resp. Untersuchung der in Betracht kommenden Produktionsfaktoren und eine hierauf begründete Einschätzung des Gewässers in eine bestimmte Bonitätsklasse. Wohlverstanden haben wir es aber auch in diesem Falle nur mit einer Einschätzung zu thun, also mit Feststellungen, welche der Wirklichkeit nicht immer voll und ganz entsprechen, sondern ihr nur mehr oder weniger nahe kommen. Eine absolute Sicherheit ist auch für den mit den

lokalen Verhältnissen Vertrauten ein Ding der Unmöglichkeit, und es giebt keinen solchen Hexenmeister, der für ein bisher noch jungfräuliches Gewässer den Besatz nach Stück und Pfund genau dem beabsichtigten Endzweck entsprechend bestimmen könnte. Es kann sich allein darum handeln, diesem Besatz gleich beim ersten Anlauf möglichst nahe zu kommen. Erst der Versuch und der wiederholte Versuch schafft dann die hinlängliche Sicherheit, und die Erfahrung spricht immer das entscheidende Wort.

Ebenso ist es mit der Fütterung. Es ist zunächst und ohne Kenntnis der lokalen Verhältnisse schlechterdings unmöglich, zu sagen, ob überhaupt eine Fütterung angebracht ist. Kann diese Frage bejaht werden, so handelt es sich wieder um den Umfang der Fütterung, und ist dieses festgestellt, so tritt die Frage nach dem Futtermittel in den Vordergrund. Die Entscheidung auf alle diese Fragen knüpft sich an gewisse Bedingungen, die hier nicht abgehandelt werden können, sondern ein eingehendes Studium erfordern. Ist erst einmal die Fütterungsfrage nach Umfang und Wahl des Futtermittels festgestellt, dann unterliegt die ziffernmäßige Festsetzung keiner großen Schwierigkeit mehr. Der Mehrbesatz, welcher über den bekannten Naturalbesatz hinausgeht, muß streng getrennt von dem letzteren behandelt werden. Aus dem Mehrbesatz wird unter Zugrundelegung derselben Stückzuwachs-Einheit, welche für den Naturalbesatz gilt, der Mehrzuwachs berechnet und aus diesem mit Zuhilfenahme der betreffenden Ziffer für die specifische Futterwirkung (dem Futterkoeffizienten) die voraussichtlich notwendige Gesamtmenge des Futtermittels. Soll also beispielsweise für den oben aufgestellten Fall 1a der Besatz verdoppelt werden, so ergiebt die Berechnung für einen Mehrbesatz von 167 Stück (+ Verlustaufschlag), also für einen Mehrzuwachs von 75 kg pro Hektar, bei dem Futterkoeffizienten 4 für eine Einheit Mehrzuwachs durch gelbe Lupinen eine Gesamtfuttermenge von $75 \times 4 = 300$ kg pro Hektar. Zwischen denselben Grenzen, innerhalb welchen sich der Naturalzuwachs je nach der verschiedenen natürlichen Produktivität bewegt, würde natürlich auch der Futterzuwachs und damit der Mehrbesatz und der Futterbedarf schwanken, ja, die Schwankungen sind hier noch weit umfangreicher, weil hier zu der verschiedenen Naturalproduktivität die sehr beträchtlichen Differenzen in der Höhe des Mehrbesatzes und die unter verschiedenen Verhältnissen ebenfalls verschiedene Größe der Futterwirkung mitsprechen.

Die Frage, von der wir ausgingen, umfaßt also die weitesten Gebiete der ganzen Fischerei: die Wahl der Wirtschaftsform, die Besatzbestimmung und die Fütterung. Von einer präcisen Antwort kann in solchen Fällen, wo nicht eine genaue Kenntnis der Verhältnisse zur Unterlage dient, gar keine Rede sein, und wo eine bestimmte Antwort gegeben wird, da bezieht sich dieselbe auf einen bestimmten, sagen wir den Normalfall. Es kann sich also immer nur um ein Beispiel handeln. Dieses Beispiel soll der Interessent in sinn- und sachgemäßer Weise den eigenen lokalen Verhältnissen anpassen.

Dr. Walter.

Ein Karpfen-Fütterungsversuch.

Von E. Jaffé.

Die Fischerei-Kommission der königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft Hannover hatte eine specielle Bewilligung gemacht, um die Resultate und Kosten einer Fütterung von Karpfen mit verschiedenen Futtermitteln festzustellen. Das erste dieser Resultate liegt nun vor und bezieht sich auf Futterwirkung bei Verwendung der gesunden, aber nicht sehr schnellwüchsigen hannöverschen Heiderasse. Das kommende Jahr wird nun festzustellen haben, wie sich bei gleichen Futtermitteln unter gleichen Verhältnissen die Lokalrassen gegen hochgezogene schlesische Rassen machen, denen wohl von vornherein eine bessere Fütterungsnutzung zuzutrauen ist.

Die Versuche wurden in uneigennützigster Weise von einem Teichwirt der Celler Gegend, der als sorgfältig bekannt ist, in der Weise gemacht, daß aus einem früher schon als Karpfenteich benutzten Terrain, das den Durchschnittscharakter der in der Provinz für Karpfen geeigneten Terrains und Wasserversorgung zeigt (Heidecharakter), vier Schläge von genau einem Morgen abgeteilt und abgedämmt wurden, von denen jeder gleichartigen, getrennten Zu- und Abfluß erhielt. Lage der Teiche war ebenfalls ziemlich gleichartig.

Jeder der Teiche erhielt einen Besatz von genau 72 Stück im Gewicht von genau 28 Pfd. 2jährige Fische, d. h. etwas unter dem Stückgewicht, das die Lokalrasse ohne Fütterung meist erreicht.

Teich I Fütterung: Liebig'sches Fleischmehl und Maismehl
lieferte . . 69 Stück = 148 Pfd.
Teich II etwas Lupinen, vorwiegend Maismehl
lieferte . . 70 Stück = 148 Pfd.
Teich III Lupinen
lieferte . . 67 Stück = 145 Pfd.
Teich IV ohne Fütterung (zur Kontrolle)
mit 18 Stück = 7 Pfd.
oder $\frac{1}{4}$ so stark als I bis III besetzt
lieferte . . 16 Stück = 30 Pfd.
Gewicht.

Der Stückabgang ist dem Fischadler zuzuschreiben. Da gleich der in Teich II (vorwiegend Maismehl) gefütterten Fische ist mit dem Anfangen nach ganz verschieden von dem der andern gefütterten und ungefütterten Fische, nämlich ganz weich.

Der natürliche Zuwachs berechnet sich deshalb pro Morgen und Teich auf 23 Pfd.; die Teiche I, II und III zeigen trotz der Verschiedenheit der Futtermittel merkwürdigerweise einen Mehrzuwachs (gegen das Naturfutter) von rechnerisch 98 Pfd. auf 72 Stück von fast genauer Gleichheit und eine fast gleiche Ausnutzung des verwendeten Futters dem Gewicht nach, nämlich ein Pfund Mehrzuwachs auf ca. vier Pfund Futter.

Es stellen sich z. B.:

Teich I: Abfischung 148 Pfd.; Einsatzgewicht der Abfischung 27 Pfd., 50 Pfd.; Naturzuwachs laut Teich IV 23 Pfd., Futterzuwachs 98 Pfd., Futtergabe 405 Pfd. Ausnützung des Futters $1 : 4^1/_{10}$ Pfd.

Die Futtergaben für diese Teiche waren wie folgt bestimmt worden:

Teich I: erste Periode, bis Mitte Juli, täglich 2 Pfd. Liebig'sches Fleischmehl, $2^1/_2$ Pfd. Maismehl; zweite Periode, nach Mitte Juli, täglich 1 Pfd. Liebig'sches Fleischmehl, $3^1/_2$ Pfd. Maismehl.

Teich II: erste Periode täglich 3 Pfd. Lupinen, $1^1/_2$ Pfd. Maismehl; zweite Periode täglich $1^1/_2$ Pfd. Lupinen, 3 Pfd. Maismehl.

Teich III: dauernd $4^1/_2$ Pfd. Lupinen täglich.

Mergelung mit 5 Ctr. pro Teich (pro 1 Morgen); ferner im Futter gegeben pro Teich und Tag 20 g phosphorsauren Kalk.

Die Ausnutzung des Futters scheint in diesen Versuchen eine besonders günstige gewesen zu sein, und dieselben werden wiederholt werden müssen, ehe sich allgemein giltige Grundsätze aus denselben folgern lassen.

Was die Maisfütterung angeht, so sind die von Knauthe in den Verhandlungen der physiologischen Gesellschaft zu Berlin (15. Dezember 1897, Nr. 1—4, Seite 15) gegebenen Aufschlüsse besonders in Betracht zu ziehen; nach diesen Untersuchungen scheint von Maismehl ein bedeutender Prozentsatz ungenutzt abzugehen.

Knauthe sagt:

„Von verschiedenen Fleischmehlsorten wurden 86 bis 92 % des N verdaut, von dem durch Eindampfen des Blutes in Schlachthäusern gewonnenen Blutmehl 94 bis 96 %. Bemerkenswert ist, daß eine Probe solchen Blutmehles, welche bei der Bereitung überhitzt war, nur noch 29 % des N in verdaulichem Zustande enthielt. Es stimmt dies mit anderweitigen Erfahrungen, wonach Überhitzung und andere koagulierende Einwirkungen (Alkohol) die Verdaulichkeit der Eisweisskörper im hohem Maße schädigt. — Von den untersuchten pflanzlichen Nährstoffen zeigten Lupinen 82 bis 89 %, Sonnenblumenmehl 92 bis 94 %, Wicken 91 % des N verdaulich. In Weizenkleien waren nur 71, in Mais **20 bis 33 %** den Verdauungssäften des Karpfen zugänglich."

Der Preis der Futterstoffe stellte sich im Einkauf auf:

Mais . . 5,60 Mk. pro Centner,
Lupinen . 5,60 „ „ „
Fleischmehl 10,00 „ „ „

Auf die Regie- und Futterkosten dieses interessanten Experiments kommen wir noch in einem späteren Artikel zurück.

Kleinere Mitteilungen.

— **[Aus der Lüneburger Heide.]** Die bisherige Angabe, daß allein im Regierungsbezirk Lüneburg 2000 Morgen Fischteiche wären, ist jetzt nicht mehr zutreffend, es dürfte jetzt bereits der Kreis Celle allein über 2000 Morgen davon haben. Wie wir erfahren, hat Baron von Schrader auf Gut Sunder bei Winsen a. d. Aller dort im Gebiet der Meiße 1100 Morgen und auf dem Entenfang 300 Morgen. An allen Ecken und Enden sind Fischteiche angelegt, in den letzten Jahren ca. 400 Morgen bei Meißendorf (Kreis Celle), fast 200 Morgen bei Sothrieth und Oberohr (Kr. Celle), ferner große Teiche auch im Kreise Celle bei Hassel, bei Bergen, Eschede, Marwede und Weesen bei Hermannsburg. Viel Not brachte hier und da der trockene Sommer. Hier und da legt man auch bereits besonders tiefe Winterteiche an, um bei Frost die Fische zu schützen, so ist letzthin im Gebiet der Meiße einer angelegt, der beim geringsten Wasserstande noch neun Fuß Wasser hat. Einer der Züchter der Heide hat jetzt begonnen auch den Forellen-Barsch einzusetzen. Größere Mengen davon dürfte er in zwei Jahren auf den Markt bringen können, da sie hier in der Heide gut gedeihen. — Jetzt beginnt der Versand der Karpfen. Trotzdem im Sommer viele eingegangen sind an der Karpfenkrankheit, wird der Preis wohl etwas geringer als im Vorjahre ausfallen.

— **[Lehrkursus in der Fischzucht in München.]** Der „Bayerische Landesfischerei-Verein" beabsichtigt mit Unterstützung des Ministeriums des Innern, wie alljährlich, einen Lehrkursus für praktische Fischzucht abhalten zu lassen. Der Kursus wird am 14., 15. und 16. Dezember stattfinden, und zwar am ersten und zweiten Tage in München, am dritten Tage in Starnberg, wo in der Fischzuchtanstalt des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins" praktische Unterweisungen und Anleitungen gegeben werden. Der Besuch des Lehrkursus ist jedermann unentgeltlich gestattet. Um die Teilnahme an dem Kursus auch Minderbemittelten, insbesondere Berufsfischern zu erleichtern, stellt der „Bayerische Landesfischerei-Verein" eine Reiseunterstützung bis zu 15 Mk. in Aussicht, soweit die hierzu verfügbaren Mittel ausreichen. Hierauf bezügliche Anträge, die umgehend zu stellen sind, damit sie noch vor Beginn des Kursus erledigt werden können, sind zugleich mit der Anmeldung zum Kursus an die Geschäftsstelle des „Bayerischen Landesfischerei-Vereins" in München, Maxburgstraße, zu richten.

— **[Karpfen in der Weichsel.]** Die beiden Danziger Anglerklubs, welche jährlich Aufwendungen machen zur Pflege des Fischbestandes in der unteren Weichsel, haben kürzlich 12000 Stück Karpfensetzlinge mit Beihilfe des „Westpreußischen Fischerei-Vereins" bei Althof in die Weichsel gesetzt.

— **[Förderung der Mainfischerei.]** Der Kreisfischereiverein von Unterfranken hat zur Förderung der Fischzucht im Main für 700 Mk. Setzlinge von Karpfen, Schleien und Zandern

in Schweinfurt, Kitzingen, Würzburg, Gemünden, Marktheidenfeld und Aschaffenburg in den Main gebracht.

—[Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen.] Bis jetzt sind in der neu eingerichteten Lachsbrutanstalt bei Hemeringen 1 Million Lachseier, welche bei Hameln gewonnen sind, untergebracht worden.

Briefkasten.

Frage Nr. 27. Ich beabsichtige einen 42 ha großen See mit Karpfen zu besetzen. Die Tiefe desselben beträgt durchschnittlich 1 m. Der Grund ist Sandboden. Die breiten flachen Ränder sind mit spärlichem Gras bewachsen. Der See ist abzulassen und wird durch einen kleinen Bach gespeist, der durch Wiesen läuft. Mit wieviel Karpfen kann ich den See besetzen und zwar a) bei Nichtfütterung, b) bei Fütterung? Wieviel einsömmerige und wieviel zweisömmerige muß ich hineinsetzen? Was soll ich füttern und welches Quantum, und auf welchen Zuwachs kann ich vermutlich rechnen?

1. Antwort: Aus der Frage ist nicht ganz deutlich sichtbar, ob der Besatz an Karpfen nur in einsömmerigen oder nur in zweisömmerigen Exemplaren ausgeführt werden soll. Anzuraten ist ein gemischter Besatz. Hat der Teich sehr viele flache Ränder, so kann der Besatz an einsömmerigen Karpfen verstärkt werden. Sonst wäre der Teich zu besetzen bei Nichtfütterung mit 3300 zweisömmerigen Karpfen, die wenigstens circa 3/4 Pfund schwer pro Stück sind, und 1600 einsömmerigen, nicht zu kleinen Karpfen. Wird gefüttert, so darf höchstens der dreifache Besatz an zweisömmerigen Karpfen gegeben werden, der einsömmerige Besatz dürfte unter diesen Umständen wenig vermehrt werden, da dieser Nebenbesatz hauptsächlich zur Ausnutzung der flachen Ränder gegeben wird. Wird ein zweifacher Besatz gegeben, so müßten an Futter verwendet werden 83 Centner Futter. Die Fütterung würde dann mit Mitte des Monats Juni oder auch in der zweiten Hälfte des Juni zu beginnen sein, und zwar ist anfangs die Futterration schwächer, gegen Ende Juli und im August am stärksten, im September dagegen wieder allmählich weniger zu geben, bis die Fütterung zwei bis vier Wochen, je nach Abfischungszeit und allgemeiner Temperatur, vor der Abfischung aufzuhören hat. Das Futterquantum wird sich ungefähr in der Weise verteilen, daß gegeben werden

im Juni	15	Prozent
„ Juli	30	„
„ August	35	„
„ September	20	„

Bei dreifachem Besatz muß im ganzen gegeben werden 198 Centner. Hier wäre die Fütterung schon Anfang Juni zu beginnen und würde ihr Ende ebenso wie bei zweifachem Besatze erreichen. Die Verteilung des Futters wäre pro Juni 17 bis 20%, je nach Temperatur, ist der Juni kühler, so weniger, ist er wärmer, so mehr, dann

pro Juli	30	Prozent
„ August	33	„
„ September	20—17	„

Zur Beifütterung dürften hauptsächlich zwei Futtermittel genommen werden, Tierkörpermehl (Kadavermehl, grob gemahlen, zu beziehen von J. Neudeck, Berlin, Joachimstraße) und ganz grob geschrotene Lupinen; beide Futtermittel wären vor dem Verabreichen einzuquellen. Kadavermehl wäre nur im ersten Monat der Fütterung rein zu geben; gegen Ende dieses Monats wird Kadavermehl und Lupinen gemischt verabreicht, allmählich das Quantum des Kadavermehles verringert, das der Lupinen vermehrt, bis endlich gegen Mitte des zweiten Monats nur noch reine Lupinen gegeben werden. Beim zweifachen Besatz, wo also die Fütterung schon später beginnt, ist es wahrscheinlich zweckmäßiger, nur Lupinen zu geben. Bei einem derartigen Besatz dürfte bei der Abfischung der dreisömmerige Karpfen 2 1/2—3 Pfund wiegen, der zweisömmerige 3/4—1 Pfund, vorausgesetzt, daß der Teich mittlerer Güte ist, welche nur angenommen werden konnte. Bei der Besatzzahl ist nicht der etwaige Verlust berechnet, so daß beim Besatz an zweisömmerigen Karpfen cirka 2%, bei den einsömmerigen mindestens 10% Zugabe gerechnet werden muß.

2. Antwort: Die von Ihnen gestellte Frage läßt erkennen, daß es sich um einen „Teich“ — nicht See — handelt. Allem Anschein nach ist es, falls der Untergrund nicht aus torem, sterilem Flugsand besteht, ein mittelguter Teich, worauf die geringe Tiefe und die erwähnten breiten, flachen Ränder schließen lassen; auch der kleine Speisebach, welcher zunächst ein Wiesenterrain durchläuft, scheint natürliche Nahrung dem Teiche zuzuführen. Genauere Beurteilung läßt sich, ohne die Situation zu kennen, schwer aus der Ferne abgeben. Bei Nichtfütterung hängt die Stärke der Besetzung von der natürlichen Nährkraft des Teiches ab. Als mittleren Besatz für Ihren Teich wäre bei

a) Einsatz von ca. dreiviertel- bis einpfündigen zweisömmerigen, 12 bis 15 Stück auf den Morgen = 48 bis 60 Stück pro Hektar, und
b) Einsatz von ca. 11 bis 14 cm großer Jährlingsbrut zur Erzielung guter zweisömmeriger Satzware 35 bis 40 Stück pro Morgen = 140 bis 160 Stück pro Hektar

anzuraten. Im ersten Fall ist ein Speisefisch von ca. 3 bis 3 1/3 Pfund, im letzteren, ein zweisömmeriger Satzkarpfen von ca. 1 bis 1 1/4 Pfund während einer Saison zu erreichen. — Bei Fütterung von zweisömmerigen Karpfen kann der Besatz bedeutend, eventuell um das doppelte und dreifache erhöht werden. Hier giebt das Futterquantum und wieviel gefüttert werden soll den Ausschlag für die Höhe der Besatzziffer. Man rechnet ca. 4 bis 5 Pfund Lupinen, welche ich Ihnen als gutes Futtermittel unter anderem empfehlen kann, zur Erzielung von 1 Pfund Karpfenfleisch Zuwachs; besetzen Sie stark, so wird auch die Futterangabe dementsprechend erhöht werden müssen, besonders wenn das Naturfutter des Teiches infolge der stärkeren Besetzung weniger in Anrechnung kommen darf! Bei Fütterung von Jährlingsbrut rate ich Ihnen weniger zu künstlichen Futtermitteln, höchstens könnten solche erst von Mitte Juli ab in feingeschrotenen Lupinen zur Anwendung kommen. Ganz besonders aber

empfehle ich Ihnen zur Erhöhung der Erträge eine obligatorische Düngung Ihres Teiches, wenn diese bei Ihnen der lokalen Verhältnisse wegen leicht und billig durchzuführen ist. — Bei Besatz von Jährlingsbrut (einsömmerigen) sind die überschüssigen nach Ablauf der ersten Saison zu verkaufen und nur die unter a angegebene Stückzahl Zweisömmeriger zur Erzielung von Speiseware im Teiche zu belassen. — Bei Angabe der Besatzziffer habe ich die mit Recht ob ihrer ausgezeichneten Eigenschaften bevorzugten Galizier, zu welchen ich Ihnen nur raten kann, im Auge gehabt. Für weniger raschwüchsige Rassen ist die Besatzzahl mehr oder minder zu hoch gegriffen.

Mittelhausen. Deines.

Geschäftliche Mitteilungen.

— Das Konkursverfahren ist nach erfolgter Abhaltung des Schlußtermins aufgehoben worden über das Vermögen des Kaufmanns Eduard Oelschig, Inhaber einer Fisch- und Konservenhandlung in Leipzig, Poststraße 12 und über den Nachlaß des Fischräuchereres Wilhelm Arnold Martin Koch in Lübeck.

— Steinkampf & Weise eröffneten in Halle (Saale), Geiststraße 32 eine Fluß- und Seefischhandlung.

Litteratur.

Die Verunreinigung der Gewässer, deren schädliche Folgen, sowie die Reinigung von Trink- und Schmutzwasser. Von Dr. J. König. 2 Bände. (Berlin, Julius Springer.)

Die vorliegende neue Auflage dieses wichtigen Werkes ist, entsprechend den Fortschritten der Wissenschaft und Technik völlig umgearbeitet. Seit dem ersten, durch eine Preisaufgabe des Königs Albert von Sachsen veranlaßten Erscheinen desselben vor etwa 15 Jahren haben sich über sehr wichtige Fragen die Ansichten geklärt oder geändert und außerordentlich viel Neues ist zutage getreten. So wurde z. B. die Frage der Selbstreinigung der Flüsse durch neue Untersuchungen zu einem gewissen Abschlusse gebracht, neue praktische Verfahren zur Reinigung von Trinkwasser wurden entdeckt, ältere Methoden vervollkommnet. Durch Berücksichtigung alles wichtigern Materials ist der Umfang des Werkes erheblich größer geworden und eine Trennung desselben in zwei Bände wurde erforderlich. Der erste behandelt die gestellte Aufgabe, die Schädlichkeit und Reinigung von verunreinigtem Wasser im allgemeinen, der zweite die Zusammensetzung, Schädlichkeit und Reinigung der einzelnen Abwässer und Abfallstoffe im besonderen.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Über die Behandlung der Schonreviere. Von Dr. W. Dröscher. (Fortsetzung.) 783. — Untersuchungen über das Mindestmaß der laichreifen Meerforelle. Von Grotrian. 786. — Bestimmungstabelle für Lachs, Meerforelle und Bachforelle. Von Grotrian. 787. — über die Besetzung verschiedener Gewässer mit Karpfen. Von Dr. Walter. 788. — Ein Karpfen-Fütterungsversuch. Von S. Jaffé. 792. — Aus der Lüneburger Heide. 793. — Lehrkursus in der Fischzucht in München. 793. — Karpfen in der Weichsel. 793. — Förderung der Mainfischerei. 793. — Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen. 794. — Briefkasten. 794. — Geschäftliche Mitteilungen. 795. — Litteratur. 795. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt. Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich. Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Krugverpachtung nebst Fischerei am Kurischen Haff.

Zum 1. April 1900 wird der Krug von **Kampken**, unmittelbar am Kampker Hafen, am Kurischen Haff gelegen, pachtfrei. Fischerwirt resp. Fischhändler bevorzugt. Auf Verlangen kann Acker, Wiesen und Fischereigerechtigkeit mit verpachtet werden. (287

Offerten bis zum **1. Januar 1900** an das **Dominium Lablacken**, Postort, Bahnstation Pronitten.

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge

von 5—15 cm Länge,

Sonnenfische

von 4—6 cm Länge

liefert unt. Garantie lebender Ankunft die

A. Steinmeister'sche Fischzucht, Bünde i. W., (266

Strecke Löhne—Osnabrück.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

F. Tielker, Klempnermeister,

Bünde i. Westf.,

empfiehlt sich zur Anfertigung von

Fischerei-Geräten,

als **kalifornischen Brutkästen**, à Stck. Mk. 8,00, **Transportkannen** mit Korb zu 50 Ltr. von Mk. 4,50 an, **Posttransportkannen** Mk. 1,00, **Futterblechen** in verschiedener Größe. (268

Geeignet zu Geschenken!

Schreibmappe

mit Kalendarium für das Jahr 1900.

Elegante Leinenmappe mit Tasche und Schreibunterlage aus Löschpapier.

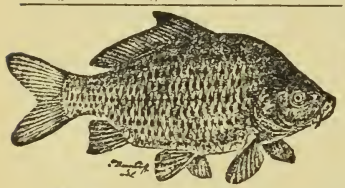
Preis **1 Mk. 50 Pf.** Mit Namenaufdruck in Gold **1 Mk. 75 Pf.** Bei Sammelbezug verringert sich der Preis jeder weiteren Schreibmappe um 50 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Sollte auf keinem Schreibtische fehlen.

Die
Fischzucht-Anstalt von A. Kirsch,
Alt-Salis
per Riga-Lemsal-Livland,
liefert in der bevorstehenden Brutperiode
angebrütete
Eier aller Salmoniden,
insbesondere vom
275) **Lachse (salmo salar)**
und
Schnäpel (coreg. laveretus)
billigst, franko der dem Bestimmungsorte nächstgelegenen Bahnstation unter Garantie lebender Ankunft.
Telegrammadresse: Kirsch, Salismünde.



Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261
Edelkarpfen, Bachforellen u. Schleie
zur Lieferung per Oktober 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen
Fischzuchtanstalt Coesternitz,
Bahnstation Cöslin i. Pomm.
Preislisten gratis u. franko.

Mehrjährige Erfahrung. Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Hannan Schl. Beste Referenzen.

Wer seine **Fischkasten** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein
Sicherheits-Hangschloß
mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch.
Muster und Preisliste franko. (231
Alfred Bauer, Schlosserei,
Walchin.

Öffentliche Ausschreibung.
Der **Alleinvertrieb** des **gesamten,** in der hiesigen städtischen Abdeckerei gewonnenen
Tierkörpermehls,
hergestellt aus den daselbst mittels Podewils'scher Apparate verarbeiteten Tierkörpern, soll für das Jahr 1900 ein leistungsfähigen **Abnehmer** übergeben werden.
Das Tierkörpermehl, auch deutsches Fleischmehl genannt, ist als Futter- und Düngemittel mit bestem Erfolge erprobt, sicher sterilisiert und enthält die gesamten Nährsalze des Tierkörpers.
Durchschnittsanalyse: 15—20 % Fett, 8—9,5 % Stickstoff (50—60 % Rohprotein), 15—20 % Asche (5,5—7,5 % Phosphorsäure und sonstige Nährsalze).
Jahreserzeugung: ungefähr 1100 Doppelzentner. Der Abnehmer hat sich zu verpflichten, das Fleischfuttermehl entsprechend den monatlich erzeugten Mengen **regelmäßig** abzunehmen. (286
Lieferung in Säcken zu 50 kg frei Dresdner Bahnhöfe oder Schiffsladeplätze gegen monatliche Zahlung.
Der Abnehmer hat 1500 Mk. **Kaution** zu hinterlegen.
Angebote sind bis zum **10. Dezember dieses Jahres** schriftlich einzureichen bei unserer
Direktion der Fleischbeschau, Dresden, an der Kreuzkirche 6,
woselbst auch Muster abgegeben und Auskünfte erteilt werden.
Dresden, am 21. November 1899.
Der Rat der Königlichen Haupt- und Residenzstadt.
Beutler.

Gebrüder Läubli,
Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (239
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

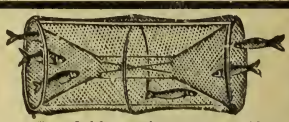
1sömm. verstreckte
Karpfen
galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse. (247
Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle

Fischversand-Adressen
zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.
in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis	100 Stück	1 Mk.	30 Pfg.
"	200 "	2 "	20 "
"	500 "	4 "	50 "
"	1000 "	8 "	— "

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.
J. Neumann, Neustamm.

Satzkarpfen,
1-, 2- und 3sömmerige,
Satzschleie, sowie Goldorfen
liefert unter Garantie lebender Ankunft
H. Söhnholz,
Meißendorf bei **Winsen a. d. L.,**
Bahnstation **Celle.** (271



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Nathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- Eier u. Setzlinge
der Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Zeke
(Musca),
fettreiche, reine, überseeische Insekten,
allerbestes, natürlichstes
Fischfutter.
Postkolli (5 Kilo = ca. 30 Liter) Mk. 12 franko Nachnahme, pro Centner Mk. 90, bei Mehrabnahme billiger. (284
Kölner Central-Saatstelle,
Julius Mildebrandt, Köln (Rhein).

Die Fischzucht-Anstalt Selzenhof
bei Freiburg (Baden)
empfiehlt
prima angebrütete Eier und Brut
sämtlicher **Salmoniden.** — Preisliste gratis. (285

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Vielf. präm. im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehle **billigst** — nur bei Herbstabnahme — unsere (279
anerkannt schnellwüchsigen
Satzkarpfen,
1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier,** ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von $2^1/_2$—4 Pfd.
Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

282)
Schutzmarke.

R. Weber.
50 Fischotter fing in einigen Jahren Herr Zettler in Graz mit Rud. Webers
Ottereisen Nr. 126.
Neu: Otterlager zu Nr. 126,
Fischreusen
und **Kastenfallen** in versch. Größen.
Spec.: Zum Lebendfangen.
Wittrung, vom **Altmeister Weber**
seit 28 Jahren selbst zusammengesetzt, f. Fuchs 1,75, f. Marder 80 Pf.
Gr. Erfolg. Rud. W. Fangbuch 2 Mk. Katal. 50 Pf. Preisl. gratis.
R. Weber, älteste u. grösste Fabrik für Raubtierfallen etc., **Haynau.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Karpfen,
1- und mehrsömmerig,
giebt ab die (272
Fischerei-Verwaltung Linz
bei **Ortrand.**

J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen,
Neudamm.

Für jeden Fischzüchter empfehlenswert:
Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 16 Abbildungen. — Preis kartoniert **1 Mk.**
Das Planktон und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 17 Abbildungen. — Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.
Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

K. Oesterling, Zellin a. O.,
Stat. **Bärwalde N.-M.,** giebt ab:
prima **Regenbogenforellen** setzl.,
100 ∫ 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.
Von 500 Stück an ermäßigte Preise.
Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**

Entfettetes Fischmehl,
anerkannt **vorzügliches Fischfutter,** prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (205
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,

liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Die

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen (Rheinland)

hat preiswert abzugeben in Massen:

einsömm., kräftige, bis 15 cm lange

Besatzkarpfen

(Spiegel- und Schuppen-) der schnellwüchsigsten Rasse unter Garantie lebender Ankunft. Bestellungen u. Anfragen sind zu richten an (251

Oberförster **Bubner**

in **Schlebusch** bei **Köln a. Rh.**

Die

Otto von Schwerdtner'sche Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,

Station Bütow i. Pomm.,

empfiehlt bedeutende Posten (249

1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,

Laichkarpfen u. Laichschleien

zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.

Die Fischereiverwaltung.

Seidel.

Fischzucht Sandau,

Post Landsberg a. Lech,

liefert:

Ia. Eier, Brut u. Setzlinge

von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,

1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,

schnellw. Rasse, und

Schleien.

Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

A. Micha,

Hoflieferant (79

Sr. Majestät des Kaisers und Königs,

Berlin O. 17,

versendet **leb. Edelkrebse in allen Größen,** sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Schnellwüchsige

Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien

offeriert (243

Victor Burda,

Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

1sömm. Karpfen- u. Schleiensatz

in bekannt vorzügl. Qual. verk. noch (283

Fischzucht Göllschau i. Schl.

Ernst Kühn.

Unentbehrlich

für die Fischerei sind meine weltberühmten

Lind. Sammet-Cords

(Manchester),

unverwüstlich im Tragen.

Gamaschen

in Leder, sowie aus imprägnierten Loden und Jagdleinen in großer Auswahl.

Muster, sowie Auswahlsendung franko gegen franko.

J. F. Ottow, Neudamm.

Abtlg. Versand. (280

Angebrütete Eier, Brut, Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Karpfensatz, Schleien u. Forellen

lief. nach Preisliste in bekannter Güte mit Garantie lebender Ankunft (254

A. Hübner, Fischzucht, Frankfurt, Oder.

Die Fischzucht von C. Arens,

Cleysingen bei Ellrich am Harz,

liefert (3

angebrütete Eier, Brut, Setzlinge

aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**

Man fordere Preisliste.

giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle. Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! Weidenstecklinge** bester Sorten. (235

von dem Borne.

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.

Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz

A. Dieckmann,

Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz. (89

Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.

empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**

Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**

Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 48 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung" vierteljährlich 2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533** der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung" mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte" vierteljährlich 3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2533a** durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 49. Neudamm, den 5. Dezember 1899. **2. Band.**

Der Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz.

Von Dr. W. Dröscher. (Schluß.)

Ein sehr schlimmer Übelstand ergiebt sich für zahlreiche Gewässer, wie schon häufig hervorgehoben worden ist, aus der Belastung mit einer größeren Anzahl von konkurrierenden Berechtigungen, welche auf den verschiedensten Rechtstiteln beruhen (Eigentum, Ufereigentum, Servitut, Verleihung, Ersitzung u. s. w.), und welche nach Umfang und Inhalt ebenfalls mannigfach verschieden sein können. Dazu kommt, daß an manchen Stellen die Zahl der Fischereitreibenden noch über die Zahl der Berechtigten hinaus dadurch vergrößert wird, daß ein Berechtigter Erlaubnisscheine zur Ausübung der Fischerei an mehrere Personen verteilt und selber auch noch fischt. Diese Vergrößerung der Zahl der Fischereitreibenden über die Zahl der ursprünglich Berechtigten hinaus durch Ausstellung von Erlaubnisscheinen ist eine nachteilige, wenn auch unbeabsichtigte Wirkung des preußischen Fischereigesetzes von 1874. Dieses Gesetz hat erst die vorher nicht bekannte Einrichtung der Erlaubnisscheine eingeführt (in § 11—18), welche die Berechtigten, resp. die Fischereipächter für die Fischerei innerhalb der Grenzen ihrer Berechtigung auszustellen berechtigt worden sind. Vorher gab es keine Erlaubnisscheine, und kein Fischereiberechtigter dachte daran, daß er auf Grund seiner Berechtigung Erlaubnisscheine an andere Personen zum Fischen ausgeben dürfe. Er nutzte seine Berechtigung selbst, wenn er hierzu Zeit und Gelegenheit hatte, oder er verpachtete sie, wenn sie hierzu groß genug war. Dabei wurden die Berechtigungen meistens ganz verpachtet, nicht wie das heute vielfach vorkommt, geteilt und ebenso ohne jeden Vorbehalt eigener Fischereiausübung; nur in solchen Fällen, wenn die Berechtigung groß genug war zur berufsmäßigen Nutzung seitens mehrerer Pächter, fand eine geteilte Verpachtung statt. Manche Fischereiberechtigungen wurden auch gar nicht ausgeübt. Erst das Gesetz von 1874 führte eine Änderung herbei, indem es den Fischereiberechtigten in den Erlaubnisscheinen ein Mittel gab, die Ausübung ihrer Berechtigung auf andere, auch gegen Entgelt, zu übertragen. Dieser Umstand veranlaßte vielfach die Inhaber, selbst der kleinsten Berechtigungen, die zu einer wirtschaftlichen Ausübung der Fischerei an sich schon lange nicht ausreichten, Erlaubnisscheine an mehrere Personen auszuteilen und außerdem selbst noch zu fischen. Das führte zu einer Nutzung namentlich der kleinen, beschränkten Berechtigungen (der Küchenfischerei) wie sie durchaus nicht im Sinne dieser letzteren lag, und leistete der Raubfischerei Vorschub. Derartige von Inhabern der kleinen beschränkten Fischereiberechtigungen ausgestellte Erlaubnisscheine werden vielfach den Aufsichtsbeamten gegenüber als Deckung für Raubfischerei benutzt.

Derartige Verhältnisse sind von der Oder aus dem Regierungsbezirk Frankfurt a. O.,

von der Havel aus dem Regierungsbezirk Potsdam, von der Saale und aus Masuren berichtet. So finden sich z. B. in Göritz a. O. 16 Fischereiberechtigte, denen nach dem Wortlaut der bei ihren Grundstücken eingetragenen Rechte nur die Küchenfischerei zusteht. Anstatt dieselbe in Person zu betreiben, übertragen sie sie an beliebige Dritte, welche die Fischerei auf eigene Rechnung betreiben und mit den gefangenen Fischen die Märkte beziehen. Die gleichen Zustände werden aus anderen Ortschaften an der Oder, wie Drewitz, Schauenburg, Kalenzig, Klewitz, Kienitz, Neuendorf, Zellin, Blessin, Güstebiese, Litze-Göricke, Zäkerick, Ridnitz, Küstrinchen, Neuerzoll bei Hohensathen, berichtet. Die Frankfurter Fischerinnungen haben festgestellt, daß eine Reihe von Wildfischern, welche durch beständige Verfolgungen durch die von den Frankfurter Fischerinnungen angestellten Fischereiaufseher vertrieben worden sind, Küchenfischereiberechtigungen in den genannten Ortschaften gepachtet haben und als Vorwand für ihre Raubfischerei benutzen.

Nicht viel anders liegt die Sache an der Havel. Im Dorfe Gollwitz (Rgbz. Potsdam) ist die zum Gute gehörende Küchenfischerei seit langer Zeit an einen Fischer in Brandenburg verpachtet, welcher die dort gefangenen Fische verkauft. Im Dorfe Bahnitz fischten früher die 18 zur Küchenfischerei berechtigten Ackersleute zu eigenem Gebrauche selbst; jetzt sind schon mehrere Fischereien verpachtet und andere werden von den Inhabern berufsmäßig als eigentlicher Hauptberuf betrieben. Ähnlich verhält es sich mit den Dörfern Döberitz, Permnitz, Bätzer, Bühne ꝛc. im Regierungsbezirk Potsdam.

Von der Saale sind ähnliche Beispiele schon in dieser „Fischerei-Zeitung", 2. Bd. 1899, Seite 320—323, berichtet worden.

Diese Wirkung des Fischereigesetzes von 1874 ist aus den verschiedensten Teilen der preußischen Monarchie berichtet worden. In den Regierungsbezirken Trier und Düsseldorf ist die Ausstellung von Erlaubnisscheinen schon seit einiger Zeit, im Regierungsbezirk Köln in jüngster Zeit verboten worden. Der „Rheinische Fischerei-Verein" hat an den Oberpräsidenten ein Gesuch um ein entsprechendes Verbot für die ganze Provinz gerichtet.

Gegen diese Möglichkeit der übermäßigen Vermehrung der Zahl der Fischereitreibenden über die Zahl der wirklich Berechtigten hinaus, und gegen die übertriebene und nicht berechtigte Nutzung kleiner, beschränkter Fischereiberechtigungen über ihren Umfang hinaus ist ein energisches Vorgehen erforderlich; und zu diesem Zweck ist ein direktes Verbot wünschenswert. Ein Vorgehen erscheint zwar auch auf Grund der geltenden gesetzlichen Bestimmungen möglich, aber nicht genügend wirksam. Eine beschränkte Fischereiberechtigung wie die Küchenfischereiberechtigung, welche sich auf den Fang von Fischen zur Versorgung des eigenen Haushaltes bezieht, ist sicherlich ein durchaus persönliches Privileg, keine Grundgerechtigkeit, und kann sicherlich nicht durch Erlaubniserteilung oder Verpachtung auf andere übertragen werden. Der Fischfang auf Grund einer Küchenfischereiberechtigung beschränkt sich lediglich auf das zur Versorgung des eigenen Haushaltes erforderliche Quantum von Fischen; jede Übertragung dieses Rechtes an andere steht im Widerspruch mit seinem Charakter; das preußische Landrecht schreibt in dieser Beziehung ausdrücklich vor: Wem die Fischerei bloß zum häuslichen Gebrauch verliehen ist, der darf sie weder verpachten, noch mit den gefangenen Fischen Handel treiben. Diejenigen, welche also die Küchenfischereiberechtigung einer anderen Person für sich selbst ausüben, fischen unberechtigt und machen sich einer Übertretung des § 370,4 des Reichsstrafgesetzbuches schuldig; können also auf Grund desselben bestraft werden. Aber ein Vorgehen in dieser Beziehung bleibt wohl in der Regel wirkungslos. Die Inhaber von Erlaubnisscheinen, welche von Küchenfischereiberechtigten ausgestellt sind, können sich darauf berufen, daß sie glaubten, § 12 des preußischen Fischereigesetzes von 1874 ermächtige die Küchenfischereiberechtigten zur Ausstellung von Erlaubnisscheinen; sie können sich ferner auf die Beglaubigung dieser Erlaubnisscheine durch die Ortspolizeibehörde (nach § 13) berufen, welche allerdings nach § 14 eine Anerkenntnis der Berechtigung nicht enthält; und sie können daraufhin die Richter überzeugen, daß sie in gutem Glauben gehandelt haben; dementsprechend werden sie freigesprochen. Im Wiederholungsfall würden sie sich dann allerdings strafbar machen. Es ist dringend wünschenswert, schon jetzt öffentlich durch entsprechende Bekanntmachungen der Landräte ꝛc. darauf hinzuweisen, daß eine Übertragung von beschränkten Fischereiberechtigungen, speciell Küchenfischereiberechtigungen, an andere Personen zur selbständigen Nutzung nicht zulässig ist und daß die Inhaber solcher Erlaubnisscheine sich des unberechtigten Fischens strafbar machen, und dann gegen letztere auf Grund des § 370,4 R.-St.-G.-B. vorzugehen. Es muß unter allen Umständen verhindert werden, daß die Inhaber solcher beschränkter Berechtigungen sich darauf berufen können, daß sie das Recht zur Verpachtung resp. Übertragung ihrer Berechtigung an andere durch Verjährung erworben haben. Dann aber

empfiehlt sich eine entsprechende Revision der §§ 11—18 des preußischen Fischerei-Gesetzes, welche über die Erlaubnisscheine handeln, und ein direktes Verbot der Übertragung der Küchenfischerei an andere zur selbständigen Nutzung. Wenn allerdings die Küchenfischerei an einem Grundstück haftet, so kann sie mit diesem verpachtet werden, das darf nicht verhindert werden; wohl aber muß es unmöglich gemacht werden, daß bei Teilung solcher Grundstücke aus der einen Fischereiberechtigung zwei oder mehr gemacht werden. Ferner sollte man die Zahl der Küchenfischereiberechtigungen möglichst durch Ablösung zu verringern streben. Leider ist dieser Abschnitt des neuen Abänderungsentwurfs ungenügend geblieben. Wir haben über diesen Teil des neuen Abänderungsentwurfs schon an anderer Stelle berichtet und verweisen daher hier darauf; vergl. „Fischerei-Zeitung", 2. Jahrg., 1899, Seite 170—173.

Ein lehrreiches Beispiel dafür, daß unter den jetzt bestehenden Berechtigungsverhältnissen die wirtschaftliche Nutzung eines Sees fast unmöglich gemacht werden kann, bietet der Weitsee; dieser See liegt je etwa zur Hälfte in den Kreisen Konitz und Berent und gehörte ursprünglich dem Fiskus, welcher die Fischereiberechtigung im Berenter Anteil 1841, im Konitzer Anteil 1834 verkaufte, im letzteren unter Vorbehalt der Grundrechte. Der Berenter Anteil wurde in zwei Parzellen von zwei Besitzern erworben. Nach mehrmaligem Besitzwechsel ist die eine Parzelle noch in einer Hand geblieben; die zweite aber gemeinsamer Besitz von sieben Anteilhabern (Bauern und Handwerkern) geworden. Der Konitzer Anteil wurde gemeinsamer Besitz zweier Bauern. Durch Erbschaft und Teilverkauf vermehrte sich bis etwa 1895 die Zahl der Anteilhaber auf 15. Jetzt wurde, angeblich um bessere Ordnung zu schaffen, der Anteil von einem Unternehmer gekauft, jedoch sehr bald wieder an zwölf der früheren Anteilhaber, unter Ausschluß des einzigen früher mitbeteiligten Berufsfischers, zurückverkauft. Demnach besitzen den Berenter Anteil zur Zeit acht, den Konitzer Anteil zwölf Nicht-Berufsfischer. Dieselben fischen bei offenem Wasser teils selbst, teils lassen sie Nachbarn fischen. Die Eisfischerei wird von umwohnenden Fischern gegen den halben Gewinn ausgeübt. Außerdem fischten in dem See seit Menschen Gedenken zahlreiche Bewohner der umliegenden Ortschaften, angeblich auf Grund von Berechtigungen zur Notdurftfischerei. Auch hatten die Anteilbesitzer ihre Berechtigungen teilweise als Altenteil und Leibgedinge an einzelne Verwandte abgegeben. Um dieser unbeschränkten Vermehrung der Berechtigung ein Ende zu machen, beantragte 1887 einer der Hauptbeteiligten die zwangsweise Bildung einer Aufsichtsgenossenschaft. Bei der Verhandlung mit den übrigen Berechtigten über diesen Antrag erklärten sich diese größtenteils gegen eine solche Maßregel. Hierbei zeigte sich indessen, daß vor allem eine Feststellung der Rechte der angeblich Berechtigten notwendig war. Aus diesem Grunde wurde die Ablösung der Nebenberechtigungen beantragt. Das Ablösungsverfahren ergab, daß an Stelle der 54 Nebenberechtigungen mit im ganzen 293 Personen, welche beansprucht waren, nur etwa 12 mit etwa 80 Personen von Rechts wegen anzuerkennen waren. Indessen zeigen die Anteilbesitzer auch nach Beseitigung der zahlreichen Nebenberechtigten nicht die geringste Neigung zur Genossenschaftsbildung, und der einzige Mitbesitzer, welcher eine Parzelle für sich hat, welche etwa $^3/_7$ der ganzen Seefläche umfaßt, ist nicht in der Lage, seine Fischerei wirtschaftlich zu gestalten, da die Raubfischerei der übrigen Mitbesitzer alle von ihm geschaffenen Vorteile wieder aufhebt.

Andere derartige Beispiele sind häufig. So z. B. der Legnauer See bei Allenstein, welcher bei 171 ha Größe außer dem Hauptberechtigten den Fischbedarf von 36 Haushaltungen mit im Ganzen etwa 400 Personen liefern soll. Der Wusensee bei Wehlau, welcher bei 106 ha Größe von dem fiskalischen Pächter und außerdem von neun umliegenden meist größeren Gütern, mit mindestens 180 Personen in den Hausständen, befischt wird; der Uckelsee bei Allenstein, der bei 432 ha Größe außer dem Pächter der Hauptfischerei fünf Notdurftberechtigte und 70 zur Verkaufsfischerei Berechtigte aufwies, u. s. w.

Um der Vielheit der Berechtigungen, der Vermehrung der Zahl der Fischereitreibenden über die Zahl der Berechtigten hinaus durch Erteilung von Erlaubnisscheinen, der daraus sich ergebenden Zersplitterung und Konkurrenz in der Befischung und der schließlich unausbleiblichen Überfischung entgegenzuwirken und den Weg zu einer wirklichen Bewirtschaftung der Gewässer zu finden, ist neben einem Hinweis auf die Erleichterung der Ablösung von Berechtigungen und neben der Beschränkung der Ausstellung von Erlaubnisscheinen eine Erweiterung und Weiterentwickelung des Genossenschafts- und Innungswesen in dem neuen Abänderungsentwurf vorgesehen. Auch hierüber ist früher schon in dieser „Fischerei-Zeitung" an dem erwähnten Orte berichtet worden.

Weit mehr als gegen das Gesetz richtet sich die unmittelbare Unzufriedenheit der Fischer, wenigstens in den wichtigsten Fischereirevieren,

gegen die Ausführungsverordnungen und die auf letzteren beruhenden Polizeiverordnungen, d. h. also gegen die Art und Weise, wie das Fischereigesetz gehandhabt wird. Der Hauptvorwurf, der in dieser Beziehung von seiten der Fischer erhoben wird, ist der, daß die zur Handhabung des Fischereigesetzes berufenen Organe mit dem Fischereibetrieb und seinen Bedürfnissen nicht genügend bekannt seien, und daß daher die von ihnen auf Grund des Fischereigesetzes erlassenen Verordnungen die Fischer oft ganz unnötigerweise in der Ausübung ihres Gewerbes störten und beschränkten und die Einrichtung eines rationellen Fischereiwirtschaftsbetriebes hinderten.*) Das Gesetz bedurfte also einer Revision und Abänderung in dem Sinne, daß eine unzweckmäßige Gestaltung der auf Grund des Gesetzes zu erlassenden Ausführungs-Verordnungen und Polizei-Verordnungen und eine unzweckmäßige Handhabung der Fischereipolizei gesetzlich verhindert wird. Als das wichtigste Mittel, um diesen Zweck zu erreichen, ist eine Reform des Oberfischmeisteramtes und die gesetzliche Einführung einer aus Vertretern der verschiedenen Fischereiinteressen zusammengesetzten „Fischervertretung" als ein in allen Fischereiangelegenheiten zu hörendes sachverständiges Organ angesehen worden. Dies dürfte die wichtigste und unentbehrlichste Neuerung in den Abänderungsvorschlägen zum preußischen Fischereigesetz sein, und zwar dergestalt, daß diese Abänderungsvorschläge an sich ohne eine gleichzeitige Reform des Oberfischmeisteramtes und Einrichtung einer „Fischervertretung" zwecklos und unwirksam sind.

Auch hierüber ist in der „Fischerei-Zeitung", und zwar im Jahrgang 1898, Seite 557—559 und 573—575 ausführlich berichtet worden.

Genossenschafts- und Innungsbildung sowohl wie die Einrichtung einer Fischervertretung sind ferner als Mittel zur Verbesserung der Lehrlingsausbildung gedacht und verwandt worden. Auch über diesen Punkt, die mangelhafte Lehrlingsausbildung und die Notwendigkeit, hierin Wandel zu schaffen, über die Bedeutung einer gründlichen Ausbildung der Fischer für die zweckmäßige Bewirtschaftung der Gewässer ist schon an anderer Stelle in dieser „Fischerei-Zeitung" berichtet worden (vergl. 2. Bd. 1899, Seite 189—191). Der Abänderungsentwurf ist auf diesen Punkt bei den Innungen und bei den Bestimmungen über die Fischervertretung eingegangen.

Diejenigen Punkte, auf welche bei der Beratung der Abänderungs-Vorschläge zum preußischen Fischerei-Gesetz besonderes Gewicht gelegt worden ist, sind folgende:

1. Die Einführung einer besonderen provinziellen Fischereiverwaltung, bestehend aus einem Oberfischmeister als einem theoretisch und praktisch vorgebildeten Verwaltungbeamten im Hauptamte (nach Art der Gewerberäte) für jede Provinz und einer sachverständigen Fischervertretung, zusammengesetzt aus Vertretern der verschiedenen Fischerei-Interessen für jeden Regierungsbezirk (Reform des Oberfischmeisteramtes). Diese Reform des Oberfischmeisteramtes unter Einführung einer besonderen Fischervertretung ist grundlegend für die Arbeit der Kommission gewesen; mit ihr steht und fällt dieselbe.
2. Erweiterung des Begriffs der geschlossenen Gewässer.
3. Erweiterung und Umgestaltung des Genossenschaftswesens, so daß es zur Grundlage für die einheitliche rationelle Bewirtschaftung der mit einer Vielheit von Fischereiberechtigungen belasteten Gewässer werden kann. Als genossenschaftliche Vereinigungen kommen die folgenden in Betracht:
   a) Fischereireviere im Gebiete der Adjacentenfischerei (Ausnahme des Gesetzes, betreffend die Fischerei der Ufereigentümer und die Koppelfischerei in der Provinz Hannover ins Fischereigesetz).
   b) Innungen (Wirtschaftsgenossenschaften unter Wahrung des selbständigen Fischereibetriebes seitens der Innungsmitglieder).
   c) Wirtschaftsgenossenschaften unter Aufgabe der selbständigen Nutzung der Berechtigungen zu Gunsten der Genossenschaft.
   d) Meliorations-Genossenschaften (zum Zwecke der gemeinschaftlichen Besetzung mit wertvollen Fischarten u. s. w.).
   e) Fischerei-Aufsichts-Genossenschaften. Einführung eines beschränkten Zwanges bei der Genossenschaftsbildung.
4. Erleichterung der Ablösung von im Übermaß vorhandenen und dadurch wirtschaftlich nachteiligen Berechtigungen.
5. Beschränkung der Verpachtung. Beschränkung des Ausstellens von Erlaubnisscheinen und der Afterverpachtung. Festsetzung der Mindestpachtdauer auf 15 Jahre. Bevorzugung von Berufsfischern bei Fischerei-Verpachtungen. Definition der

*) Wir halten es für unsere Pflicht bei dieser Gelegenheit das große Entgegenkommen der landwirtschaftlichen Verwaltung gegen alle auf die Förderung der Fischerei gerichteten Bestrebungen und deren Bereitwilligkeit, Abhilfe zu schaffen, wo solche auf Grund der jetzt geltenden Gesetze möglich ist, ausdrücklich anzuerkennen.

Berufsfischer als Ersatz für den geforderten Befähigungsnachweis.

6. Einführung von Vertretungsscheinen für behinderte Fischereiberechtigte. Ausgabe derselben durch den Gemeindevorstand zur Erleichterung des schnellen Bezuges.
7. Genaue Definition der ständigen Fischereivorrichtungen und Trennung derselben von den stehenden Geräten.
8. Gesetzliche Zulassung der Absperrung von Seen zwecks Besetzung und intensiverer Bewirtschaftung derselben.
9. Gänzliche Freigabe des Aalfanges.
10. Einfügung einheitlicher Minimalmaße für die ganze Monarchie ins Fischereigesetz.
11. Anstatt der im Wege landesherrlicher Verordnung und nach Anhörung der Provinzialvertretungen gegebenen Ausführungsverordnungen treten Verordnungen des Regierungspräsidenten in Bezug auf die Schonzeiten, Schonreviere und Beschaffenheit der Fanggeräte. Möglichste Erweiterung der diskretionären Befugnisse des Regierungspräsidenten. Thunlichste Konzentration der gesamten Fischereiverwaltung in der Hand des Regierungspräsidenten unter Einführung einer Fischervertretung und Reform des Oberfischmeisteramtes.
12. Ersatz der zeitlichen Schonung (Schonzeiten) durch räumliche Schonung (Schonreviere). Gänzliche Preisgabe des Systems der Individualschonzeiten und der undurchführbaren Marktverbote.
13. Erleichterung des Fangs untermaßiger Fische für Zuchtzwecke und zur Besetzung von Gewässern, sowie zur Förderung der Ernährung.
14. Klarere Definition der Laichschonreviere und Fischschonreviere, Einführung kleiner Individualschonreviere für bestimmte Fischarten und beschränkt auf die Dauer ihrer Laichzeit. Keine unnötige Beschränkung der Fischerei zum Zweck eines übertriebenen Schutzes der Brut.
15. Bessere Bestimmungen gegen Verunreinigung der Gewässer.
16. Wirksamere Bestimmungen über die Zerstörung der Fischfeinde, besonders der Reiher.
17. Gesetzliche Festlegung des Uferbetretungsrechts.
18. Einige Änderungen in Bezug auf die Pfändung der Fischereigeräte.

Der Salzgehalt der Strandseen an der Hinterpommerschen Küste in den Sommermonaten 1899.

Von **Dr. W. Halbfaß**, Gr.-Küssow.

Wie manche andere Küste, so besitzt auch die Ostseeküste längs Hinterpommern eine Reihe größerer und kleinerer Seen, die auf längere oder kürzere Zeit mit dem Meer in Verbindung stehen und dadurch wenigstens zu Zeiten brackiges oder auch direkt salziges Wasser enthalten. Ich teile zunächst das Ergebnis meiner darauf bezüglichen Untersuchungen während der Zeit von Mitte Juli bis Mitte September mit und knüpfe daran eine Erörterung der Frage, welchen Einfluß der wechselnde Salzgehalt dieser Seen auf ihren Fischreichtum besitzt.

Der Salzgehalt wurde ausschließlich auf chemischem Wege durch titrierte Silbernitratlösung bestimmt. Die Proben beziehen sich nur auf das Oberflächenwasser.

Datum	Bezeichnung der Gegend	Kochsalzgehalt in 100000 Teilen Wasser	Verbrauch von Kaliumpermanganat in 100000 Teilen Wasser	Härte
	1. Der Jamunder See (23 qkm groß, größte Tiefe 3 m).			
24. Juli 6 p.	Einfluß des Mühlenbaches	3	1,41	6
24. Juli 6½ p.	Einfluß des Streitseebaches	23	1,67	8
24. Juli 5 p.	Mitte der Südhälfte	108,8	1,71	10,5
25. Juli 3 p.	Mitte, nach dem Tief zu	99,5	1,71	9
26. Juli 11 a.	Ostsee, am Strand	633,8	1,32	über 20(?)
1. August 7 a.	Mitte des Sees	111,15	0,59	7
1. August 5 p.	Einfluß des Mühlenbaches	6,7	0,68	8
1. August 5½ p.	im Mühlenbach, etwas oberhalb	5,6	0,59	11
2. August 9 a.	Mühlenbach, oberhalb der Jamunder Wassermühle	11,7	—	—
2. August 9½ a.	weiter oberhalb	11,7	1,06	—

Datum	Bezeichnung der Gegend	Kochsalzgehalt in 100 000 Teilen Wasser	Verbrauch von Kaliumpermanganat	Härte
2. August 10 a.	unterhalb der Niedermühle	7	—	—
2. August 10½ a.	unterhalb der Papiermühle	9	unter 0,5	5
2. August 10½ a.	oberhalb der Papiermühle	14	0,83	7,5
3. August 9 a.	Einfluß des Nestbaches	3,5	0,98	9
7. August 8 a.	Im Mühlenbach, Beginn	9,36	0,72	—
7. August 9 a.	Südhälfte	73,1	0,65	—
7. August 6 p.	Nordhälfte	104,8	0,52	—
7. August 6½ p.	Nordhälfte, dicht am Tief	108,2	0,57	—
9. August 6 p.	Nordhälfte, dicht am Tief	128,3	—	—
10. August 9 a.	Mühlenbach, oberhalb Cöslin	4,7	0,68	—
10. August 9½ a.	Mühlenbach, unterh. d. Seifenfabrik	2,5	0,72	—
10. August 9¾ a.	Mühlenbach, unterhalb der Kloake	5,85	0,82	—
10. August 10¼ a.	Mühlenbach, oberh. d. Papiermühle	11,7	0,98	—
10. August 10½ a.	Mühlenbach, unterh d. Papiermühle	5,85	0,69	—
	2. Der Buckower-See (17,97 qkm groß, größte Tiefe 2 m).			
3. August 12½ a.	südlicher Teil	155,61	0,57	11,5
3. August 1 a.	nach dem Tief zu	205	0,89	12
3. August 1 a.	im äußersten Tief	409	0,48	9
	3. Der Vitter-See (ca. 10 qkm groß, größte Tiefe 2 m).			
15. August 4 p.	Mitte	105,3	1,13	—
	4. Der Vietzker-See (ca. 11 qkm groß, größte Tiefe 4½ m).			
16. August 12 a.	Mitte	17,35	0,66	—
16. August 10 a.	am Ausfluß (Glawnitz)	23,4	0,81	—
	5. Der Garder-See (24,65 qkm groß, größte Tiefe 2¼ m).			
17. August 2 p.	südliches Drittel	18,7	0,89	—
31. August 8½ a.	bei Gr. Garde	4,68	0,24	—
31. August 10½ a.	Südausfluß	41	0,34	—
	6. Der Kl. Dolgen-See (ca. 10 ha groß, größte Tiefe 1,8 m).			
30. August 4 p.	Mitte	4,5	0,78	—
	7. Der Gr. Dolgen-See (1,48 qkm groß, größte Tiefe 3½ m).			
30. August 5 p.	Mitte	5	0,44	—
	8. Der Leba-See (75,29 qkm groß, größte Tiefe 5½ m)			
25. August 3 p.	Ausfluß	672	1,44	—
25. August 3½ p.	bei Czarnowske	281	—	—
28. August 2½ p.	Ausfluß	497	2,04	—
28. August 3 p.	bei Czarnowske	386	2,01	—
28. August 4 p.	bei den Lonsker Bergen	164	1,80	—
28. August 4½ p.	zwischen Lonsker Bergen u Rumbke	146	2,12	—
30. August 10 a.	bei den Lonsker Bergen	146	0,73	—
1. Septbr. 8½ a.	Westecke	60,8	0,44	—
1. Septbr. 9½ a.	bei Fuchsberg	105,3	0,49	—
1. Septbr. 11 a.	Ausfluß	275	0,98	—
6. Septbr. 10 a.	bei Fuchsberg	73	1,74	—
9. Septbr. 3 p.	Ausfluß	175,5	1,24	—
9. Septbr. 3½ p.	bei Czarnowske	164	1,84	—
9. Septbr. 4 p.	zwischen Czarnowske und Rumbke	146	1,02	—
12. Septbr. 3 p.	bei den Lonsker Bergen	140	1,32	—
12. Septbr. 1 p.	Ausfluß	567	—	—
12. Septbr. 2 p.	zwischen Czarnowske und Sped	146	1,67	—
12. Septbr. 3 p.	Sped und Fuchsberg	140	—	—
30. August 11 a.	Lebafluß unterhalb Sped	5,8	0,58	—
6. Septbr. 9 a.	Lebafluß oberhalb Sped	5	1,02	—
1. Septbr. 9½ a.	Mückenbach	2,34	0,30	—
20. August 12 a.	Mühlenbach bei der Fahrbrücke	702	1,03	—
12. August 8 a.	Mühlenbach bei der Fahrbrücke	684	—	—

Datum	Bezeichnung der Gegend	Kochsalzgehalt in 100000 Teilen Wasser	Verbrauch von Kaliumpermanganat in 100000 Teilen Wasser	Härte
22. August 8 a.	Lebabach, Strombrücke	479	1,29	—
23. August 8 a.	„ „	468	1,09	—
24. August 8 a.	„ „	731	—	—
25. August 8 a.	„ „	304	1,49	—
26. August 8 a.	„ „	702	1,99	—
27. August 8 a.	„ „	690	—	—
28. August 8 a.	„ „	643	—	—
29. August 8 a.	„ „	339	2,04	—
29. August 6 p.	„ „	289	—	—
3. Septbr. 8 a.	„ „	205	—	—
4. Septbr. 8 a.	„ „	567	2,29	—
7. Septbr. 8 a.	„ „	164	1,5	—
8. Septbr. 8 a.	„ „	304	1,28	—
9. Septbr. 8 a.	„ „	228	1,07	—
10. Septbr. 8 a.	„ „	456	1,71	—
11. Septbr. 8 a.	„ „	503	1,50	—
12. Septbr. 8 a.	„ „	597	1,62	—
13. Septbr. 8 a.	„ „	579	—	—
14. Septbr. 8 a.	„ „	240	—	—
	9. Der Sarbsker See (6,77 qkm groß, größte Tiefe $2^3/_4$ m)			
23. August $2^1/_2$ p.	Westecke	336	1,62	—
23. August $3^1/_2$ p.	Ostecke	14,6	0,98	—
29. August 5 p.	bei Neuhof	88	0,82	—
4. Septbr. 3 p.	Westecke	53	2,21	—
4. Septbr. $3^1/_2$ p.	Mitte	35	—	—
4. Septbr. 4 p.	Ostecke	9	1,18	—

Diese Übersicht giebt Veranlassung zu folgenden Bemerkungen. Zuerst ersieht man aus ihr, daß der Salzgehalt ein außerordentlich wechselnder nach Ort und Zeit ist. Der bei weitem stärkste Salzgehalt wurde im Lebasee beobachtet, nämlich 672 Teile in 100000 Teilen, also ca. $6^3/_4\,^0/_{00}$ und zwar am 25. August 3 Uhr nachmittags, im Lebabach selbst wurde zwar ein noch etwas größerer Salzgehalt gefunden, nämlich 731 Teile am 24. August (also mehr als in der Ostsee selbst bei Nest am 26. Juli!). Der Lebasee zeigt überhaupt während der Beobachtungsperiode durchschnittlich den stärksten Salzgehalt von allen Strandseen, denn selbst an der vom Ausfluß circa 20 km entfernten Westecke wurden am 1. September 60,8 Teile beobachtet, das ist mehr als Tags vorher im Gardersee beim Ausfluß. Der Vietzker-See scheint den geringsten Salzgehalt zu besitzen, demnächst der Gardersee und der Sarbskersee, abgesehen von den beiden Dolgenseen, deren äußerst geringer Salzgehalt beweist, daß diese beiden Seen überhaupt keinen irgendwelchen Zusammenhang mit der Ostsee haben. Nun sind zwar die drei anderen Seen durch einen ungefähr 1 km langen Ausfluß vom Meere getrennt, der beim Sarbskersee sogar 2 km lang ist, aber der Lebasee ist noch weiter vom Meere entfernt und besitzt doch einen viel stärkeren Salzgehalt. Der Grund dieser Erscheinung ist einerseits in dem breiten mächtigen Lebastrom zu suchen, mit dem die schmalen Tiefen beispielsweise des Jamunder- und Buckowersees nicht zu vergleichen sind, andererseits in der trotz Molenbauten — oder wegen derselben? — immer noch andauernden Versandung des Lebastromes an seiner Ausmündung in die Ostsee. Infolgedessen kann bei Süd-Südostwinden, die überhaupt seltener wehen, als die entgegengesetzten, das Wasser nicht so schnell in die Ostsee abfließen, wie es eingeflossen ist und es bilden sich namentlich in der Gegend des Ausflusses aus dem Lebasee stagnierende Wassermassen von sehr hohem Salzgehalt, welche in Verbindung mit starkem Pflanzenwuchs und hoher Lufttemperatur eine deutlich merkbare Verunreinigung des Wassers hervorrufen. Beweis dafür ist der konstatierte geringe Gehalt von Sauerstoff an sehr salzreichen Tagen und der stärkere Verbrauch von Kaliumpermanganat, also eine größere durch organische Substanzen veranlaßte Oxydierbarkeit des Wassers. Die gleiche Erscheinung konnte auch im Gardersee beobachtet werden. An und für sich würde der mäßige Salzgehalt eines Sees den darin lebenden Fischen kaum Schaden bereiten, da sie sich leicht daran gewöhnen; ob nicht aber ein so häufig wechselnder Gehalt, wie er z. B. im Lebasee konstatiert werden konnte, für die

Bewohner des Sees schädlich ist, mag dahingestellt bleiben, da hierüber wohl noch keine Untersuchungen vorliegen. Wenn auch im salzreichen Wasser der Verbrauch von Kaliumpermanganat meist ein größerer ist, so konnte doch auch nicht selten das Gegenteil davon konstatiert werden, ein Beweis dafür, daß ein notwendiger Zusammenhang zwischen beiden Faktoren nicht existiert und noch andere Verhältnisse dabei ausschlaggebend sind. Jedenfalls aber würde es für die Fischerei schon aus diesem Grunde sehr wertvoll sein, wenn die Verbindungen der Strandseen mit dem Meere stets offen gehalten werden könnten und nicht monatelang geschlossen wären, wie es z. B. bei dem Jamunder-, Buckower-, Vitter- und Vietzkersee der Fall ist, ganz abgesehen davon, daß durch das lange Geschlossensein der Seen, namentlich im Frühjahr, Lachs und Lachsforellen verhindert sind, in die Seen und weiter ins Binnenland aufzusteigen. Aus vorstehender Tabelle geht endlich noch hervor, daß der Salzgehalt der Flüsse und Bäche, welche sich in die Strandseen ergießen, ein sehr unbedeutender ist, dabei doch kleinen Änderungen ausgesetzt ist, wie namentlich die Beobachtungen an dem in den Jamundersee mündenden Mühlenbach zeigen, welche besonders zahlreich angestellt wurden, gelegentlich der Prüfung der Frage, ob die an diesem Bach gelegene große Aktienpapierfabrik durch ihre Abwässer der Fischerei im Jamundersee Schaden zufüge.

Die Untersuchungen über die Zusammensetzung des Wassers in den Strandseen wird im Winter, wie in den Frühlingsmonaten wieder aufgenommen werden. Ich werde nicht verfehlen, dabei auf den Salzgehalt jener Gewässer zurückzukommen und dann dabei im Zusammenhang die Ursachen erörtern, welche eine Verminderung des einst so reichen Fischbestandes dieser Seen herbeigeführt haben.

Zur Karpfenfütterung.

Von H. J. von Debschitz, Berneuchen.

Wie in den vorhergehenden Jahren, will ich auch in diesem das Resultat der beiden Fütterungsversuchsteiche Berneuchens hier besprechen. Die Resultate des Jahres 1895—1898 des einen Teiches, ich will ihn Teich A nennen, sind in der „Fischerei-Zeitung" Band I, Nr. 42, veröffentlicht und verweise ich auf dieselben. (Vergleiche „Fischerei-Zeitung" 1899, Seite 672.)

Um nochmal die Beschaffenheit des Teiches A anzudeuten, so ist derselbe etwas über 0,5 ha groß, ist im Durchschnitt 1 m tief und hat lehmigen Boden. Der andere hier in Frage kommende Teich, Teich B, ist fast ebenso groß, auch durchschnittlich 1 m tief, hat aber sandigen Boden. Dieser Untergrund wird aber durch die Zuflüsse, die der Teich erhält, verbessert, insofern als jährlich sich eine lehmige Kruste von einigen Millimetern ablegt, so daß infolgedessen auch Teich B seiner Güte nach dem Teiche A ziemlich gleichgestellt werden kann. Es ist erstaunlich, welche Mengen von Karpfenfutter, vornehmlich Krustentierchen, sich im Frühjahre in diesen Teichen entwickeln, obgleich dieselben doch, als Überwinterungsteiche benutzt, während des ganzen Winters bespannt gehalten werden.

Die Bereitung des Futters war die nämliche wie sonst, es wurden die Lupinen geschroten, Kadavermehl und Lupinen vorher eingequellt. In Teich A wurde täglich gefüttert, natürlich mit Ausnahme des Sonntags, in Teich B wurde wöchentlich dreimal Futter gegeben. Die Resultate waren folgende:

Teich A war besetzt mit 1300 einsömmerigen Karpfen im Gewicht von 35,5 kg. Die Abfischung, Ende September, ergab 1259 zweisömmerige Karpfen = 477 kg, also einen Zuwachs von 441,5 kg. Dieses wäre pro ca. 1/4 ha 220,75 kg.

Es wurden verfüttert, und zwar

					Kadavermehl	Lupinen
vom	24. Mai	bis	3.	Juni	80 kg	
„	4. Juni	„	17.	„	100 „	
„	18. „	„	1.	Juli	60 „	55 kg
„	2. Juli	„	15.	„	60 „	68 „
„	15. „	„	29.	„	90 „	90 „
„	30. „	„	12.	August		165 „
„	13. August	„	26.	„		185 „
„	27. „	„	9.	September		185 „
„	10. Sept.	„	16.	„		48 „
				In Summa	390 kg	796 kg

insgesamt 1186 kg Futter. 1 kg Karpfenfleisch wurde also durch einen Futteraufwand von 2,7 kg erworben. Der Wert des Futters ist loco Teich gleich rund 130 Mk. zu verrechnen. 1 kg Karpfenfleisch hat demnach 0,30 Mk. gekostet.

Teich B war besetzt mit 850 einsömmerigen Karpfen im Gewicht von 25 kg. Es wurden abgefischt 806 Karpfen im Gewicht von 587 kg. Der Teich hatte demnach einen Zuwachs von 562 kg, also pro 1/4 ha 281 kg.

Es wurden verfüttert

					Kadavermehl	Lupinen
vom	24. Mai	bis	3.	Juni	47,5 kg	
„	4. Juni	„	17.	„	60 „	
„	18. „	„	1.	Juli	45 „	37,5 kg
„	2. Juli	„	15.	„	52,5 „	52,5 „
„	16. „	„	29.	„	75 „	75 „
„	30. „	„	12.	August		130 „
„	13. August	„	26.	„		135 „
„	27. „	„	9.	September		130 „
„	10. Sept.	„	16.	„		30 „
				In Summa	280 kg	590 kg

insgesamt 870 kg Futter. Im Teich B ergab demnach 1,55 kg Futter 1 kg Karpfenfleisch, welches kostete 0,17 Mk.

Bei beiden Teichen müßte eigentlich noch der natürliche Zuwachs derselben, welcher durchschnittlich 45 kg pro $^1/_4$ ha beträgt, also pro Teich 90 bis 100 kg, mit in Anrechnung gebracht werden. Bei Teich A ist anzunehmen, daß infolge der sehr starken Besetzung das natürliche Futter, welches zum Aufbau der 100 kg gebraucht wird, so ziemlich als Erhaltungsfutter der Karpfen aufgebraucht worden ist. Bei Teich B dagegen müßte dieses wohl etwas in der Rechnung berücksichtigt werden.

Um nicht einseitig zu sein, will ich noch bei beiden Teichen den natürlichen Zuwachs in Anrechnung setzen. Dann wären in Teich A 341,5 kg durch Futter produziert, und zwar 1 kg mit 3,44 kg Futter bei einem Kostenaufwand von 0,38 Mk. pro 1 kg Karpfenzuwachs, in Teich B dagegen 462 kg Karpfenzuwachs. Hier wurden zu 1 kg 1,9 kg Futter gebraucht, welche 0,26 Mk. kosteten.

Diese Fütterungsversuche haben wieder eben dasselbe Resultat ergeben wie die aus den vorhergehenden Jahren, über welche ich mich schon in Bd. 2 (Nr. 9) dieser Zeitung ausgesprochen habe. In Teich A wurde diesmal täglich gefüttert. Ein nennenswerter Unterschied im Resultat gegen nur dreimal wöchentliche Fütterung, wie dieselbe in den vorhergehenden Jahren gehandhabt wurde, kann nicht bemerkt werden.

Wenn ich nun alle die Erfahrungen zusammenfasse, so möchte ich für Karpfenfütterung folgende Sätze aufstellen:

1. Der Teich darf nicht übersetzt werden, ein dreifach starker Besatz ist der höchste, welcher wirtschaftlich und ökonomisch zulässig ist.
2. Die Fütterung hat nicht zu früh zu beginnen, eher etwas später. Je schwächer der Besatz, desto länger kann mit Fütterung gewartet werden.
3. Unter keinen Umständen darf eher Futter gegeben werden, als bis sich nicht das Wasser genügend erwärmt hat, und dürfte dieser Zeitpunkt im Durchschnitt Ende Mai eintreten.
4. Es darf nicht zu viel gefüttert werden, d. h. bei der Futterberechnung und dem Ziel, welches der Teichwirt sich für den Zuwachs des Karpfen gesteckt hat, soll er nicht über das mittlere natürliche Wachstum der Fische hinausgehen. Er soll den einsömmerigen Karpfen nicht zu einem zweisömmerigen Fisch von viel über $^1/_2$ kg allein durch künstliches Futter treiben oder einen zweisömmerigen Fisch zu einem dreisömmerigen von viel über $1^1/_2$ kg Schwere.

Will ein Teichwirt schwerere Fische ziehen, so muß er dieses Mehrgewicht dem natürlichen Futter überlassen, demnach den Besatz nach der Güte des Teiches regeln und nicht alles der Fütterung überlassen.

Der Teichwirt soll sich überhaupt hüten, die Fische zu übermästeten Tieren heranzubilden. Thut er dieses, so wird er seine Fische leichter vor Krankheiten schützen. Im anderen Falle wird er über kurz oder lang, sofern nicht die peinlichste Sorgfalt geübt wird, durch Schaden klug gemacht werden.

Es könnte mir der Vorwurf gemacht werden, daß ich bei Teich A gegen einige dieser Regeln verstoßen habe. Dagegen möchte ich erwidern, daß erstens Teich A ein Versuchsteich ist, dann bin ich auch allerdings bestrebt, auf diesem einen Teich möglichst viel leidlich große zweisömmerige Karpfen zu gewinnen, da ich diese für den Besatz eigener Seen gebrauche, und um dadurch andere Teiche für die Gewinnung von Zuchtfischen frei zu behalten.

Herr Rektor Grotrian und Herr Dr. Walter haben sich jüngst in diesem Blatte über den Geschmack der schnellwüchsigen Karpfen und der nicht schnellwüchsigen ausgesprochen, ebenso über die Frage, ob dieser durch Fütterung etwa benachteiligt wird. Herr Dr. Walter gab auch seiner Verwunderung Ausdruck, daß kein Fischzüchter sich dieser aufgeworfenen Frage angenommen hat. So will ich es nun thun und auch meine Ansicht darüber zum besten geben.

Daß eine forcierte Fütterung auf den Geschmack des Fisches Einfluß hat, möchte ich nicht bezweifeln, doch möchte ich, ebenso wie Herr Dr. Walter sagt, behaupten, es kommt darauf an, was gefüttert wird, dann aber auch, wie gefüttert wird. Bei der Forelle, überhaupt den Salmoniden, ist es ja schon fraglos erwiesen, daß das Futter, sowohl das natürliche wie das künstliche, auf den Geschmack des Fleisches Einfluß hat. Ähnlich wird es sich auch bei den Karpfen verhalten. Daß ein übermästeter Karpfen nicht gerade vorzüglich schmeckt, kann ich aus eigener Erfahrung, wenigstens eigenem Geschmack, bestätigen. Der Karpfen muß aber, um ein solches unangenehm weiches Fleisch, man kann es schon nennen schwammiges Fleisch, zu besitzen, in einer nicht mehr rationellen Weise getrieben oder auch gefüttert worden sein. Ich will bekennen, daß ich selbst einmal diesen Fehler gemacht habe, allerdings zu einer Zeit, in der ich mit Karpfenfütterung resp. dem erlaubten Treiben des Fisches noch nicht recht bekannt war. Ich wollte die Schnellwüchsigkeit der Karpfen noch weiter erhöhen und hatte mir zu diesem Zweck besonders gute und große einsömmerige Fische ausgesucht, um von diesen dann Laichkarpfen zu gewinnen und so immer weiter durch Auswahl zu züchten.

Diese wurden in einen sehr guten Teich in einer solcher Anzahl eingesetzt, daß dieser Teich nur einen äußerst schwachen Besatz erhalten hatte. Die Karpfen waren auch so gewachsen, daß dieselben als zweisömmerige Fische nicht unter drei Pfund, zum Teil vier Pfund wogen. Da mir einige dieser Fische nicht recht gesund erschienen, wurden hier welche verspeist, und war bei diesen Fischen das Fleisch unangenehm weichlich. Die zum weiteren Abwachsen gelassenen Fische wurden dann, obgleich sie ein Gewicht von ca. fünf bis sechs Pfund erreicht hatten, also noch recht gut gewachsen waren, fast alle krank und somit natürlich zur Zucht untauglich. Dieses Vorkommnis war mir eine Lehre. Daß aber ein in rationeller Grenze rasch gewachsener junger Fisch nicht besser schmecken sollte, als ein langsam gewachsener alter Fisch, erscheint mir, nach dem wie der allgemeine Fleischgeschmack gebildet ist, wenig oder gar nicht glaubhaft. Das Fleisch einer alten Kuh ist doch

sofort von dem Fleisch eines jungen gemästeten Rindes zu unterscheiden, ebenso allerdings auch solches von vernünftig gemästetem Vieh von dem übermästeter Stücke.

Daß ein Futtermittel auf den Geschmack des Karpfenfleisches nachteiligen Einfluß hat, wurde mir seiner Zeit einmal von dem verstorbenen Fischhändler Jank erzählt. Genau weiß ich es nicht mehr, welches Futter das verabreichte gewesen ist, ich glaube aber Mais; auch soll das Fleisch dieser Karpfen eine ganz eigentümliche Farbe gehabt haben. Daß auch Fischhändler, um speciell das besser situierte Publikum zu befriedigen, schnellwüchsige hochrückige Karpfen vorziehen und beim Einkauf gerade auf diese Eigenschaften Wert legen, ist mir bekannt. Daß einige Händler sich etwas gegen die schnellwüchsigen Tiere sträuben, ist ja auch Faktum, ob die Händler dieses aber thun, weil die schnellwüchsigen Fische schlechter schmecken sollen als die langsam herangewachsenen, erscheint mir etwas zweifelhaft. Sollte diese Scheu des Händlers nicht vielleicht daran liegen, daß der junge Karpfen im engen Hälterkasten mehr an Gewicht verliert als der alte Herr, und daß die Jugend den verschiedenen nachteiligen Einflüssen des gedrängten Aufbewahrens weniger Widerstand leistet als der alte Fisch. Ich möchte dieses fast glauben und kann es dem Händler dann auch nicht verdenken, wenn er von seinem Standpunkt aus den langsam gewachsenen Karpfen lieber hätte und den Centner dieser Fische mit ein paar Mark höher bezahlte. Trotz dieses etwa höheren Preises würde der Fischzüchter aber mit dem schnellwüchsigeren Fisch immer noch ein weit besseres Geschäft machen, als wenn er wieder zu der alten langsam wüchsigen Rasse zurückgeht. Es ist doch ein gewaltiger Unterschied, ob mir ein Hektar Teichfläche, sagen wir, 280 Pfund raschgewachsener Karpfen erzeugt oder nur 200 Pfund langsam wachsender.

Über rationelle Karpfenzucht in den Wiesen-, Feld- und Wald-Gewässern.

Von K. Barthel.

Vortrag, gehalten auf der Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Posen".

Interessant, lehrreich und gemütbildend ist es, die Entwickelung der Tier- und Pflanzenwelt zu beobachten. Wie mannigfaltig sind die Wahrnehmungen, die der gewissenhafte Beobachter der Natur ablauschen kann! Wie mannigfaltig seine erfolgreichen Thätigkeiten, deren Anregung er dem Umgange mit der Natur verdankt! Das Beobachten dieses geheimnisvollen Waltens und Webens in der Natur hebt die Gedanken des Menschen zu dem empor, der als der Urquell alles Seins alle Fäden des Weltalls in seiner Hand vereinigt. Unwillkürlich schöpft der Mensch aus diesem unversieglichen Borne neue Kraft, neues Vertrauen, neue Lust zu immer erfolgreicherer Bethätigung in der Ausnutzung der Natur. — Und so sehen wir auf den verschiedenen Kulturgebieten, also auch auf dem der Fischzucht, Männer, die rastlos bestrebt sind, Hand in Hand mit der Natur das bestmögliche Ziel zu erreichen. So ist auch seit Gründung unseres Fischerei-Vereins durch die zielbewußte Leitung desselben für die Fischzucht unserer Provinz ein Morgenrot aufgegangen, indem sich allenthalben ein Streben kund thut, das zu großen Hoffnungen berechtigt.

So viel und so Anerkennenswertes bereits geschehen ist, so bleibt doch manches noch zu thun übrig. — Zu allgemeinen ist wohl das Bestreben vorhanden, den kleinen Besitzern aufzuhelfen; ihnen unter möglichst günstigen Bedingungen Gelegenheit zu bieten, sich wirtschaftlich zu verbessern. Diese Fürsorge soll auch den Eigentümern der Wiesen-, Feld- und Wald-Gewässern zu teil werden. Unsere Provinz ist sehr wasserreich. Abgesehen von Flüssen und Seen, befinden sich in derselben viele kleine Gewässer auf Wiesen, Feldern und in Wäldern. Doch wie sieht es hier aus? In einigen Gewässern, die z. B. im Überschwemmungsgebiet liegen, hausen einige Vertreter der Raubfische, namentlich Hechte, in anderen, den sogenannten Tümpeln, führen im Wachstum zurückgebliebene Karauschen ihr beschauliches Dasein. In den meisten Gewässern jedoch herrschen die minderwertigen Weißfische vor. Nach Karpfen wird man sich meistens vergeblich umsehen. Worin hat dies seinen Grund? Einzig darin, daß das Wesen des Karpfen, sein schnelles Wachstum und die Ergiebigkeit seiner Aufzucht den kleinen Teichbesitzern noch zu wenig bekannt ist. — Erst unlängst sagte ein kleiner Teichbesitzer: Wozu soll ich mir die teuren Karpfensetzlinge kaufen. Einige alte Schleien und Karpfen werfe ich in meinen Teich, und wie ich gehört, werde ich davon eine vorzügliche Nachzucht haben. — Auf welche Weise kann hier eine Änderung zum Besseren eintreten?

Unter anderem wird ganz besonders vor dem Einsetzen der Karpfenjungbrut in obengenannten Gewässern zu warnen sein, da dieselbe von Enten, Fröschen, Barschen und kleineren Hechten mit Vorliebe verspeist wird.

Die für eine solche Maßnahme aufgewendeten Kosten sind also als völlig unnötig und verloren zu betrachten. Ebenso ist vor dem Einsetzen einsömmeriger Setzlinge, welche eine Länge bis 8 cm erlangen, unter allen Umständen abzuraten. Diese Tierchen entwickeln sich im Laufe des Sommers nicht einmal zu sogenannten Portionsfischen, abgesehen davon, daß ein Teil derselben von ihren Feinden vertilgt wird. Derlei bittere Enttäuschungen haben wohl schon verschiedene Teichbesitzer von weiteren Versuchen zurückgeschreckt, da sich eine solche Fischerei, wie sie mit Recht sagen können, nicht der Mühe lohnt. — Ganz anders gestaltet sich jedoch die Sache, wenn die Provinz über rationelle Karpfenzucht-Anstalten verfügt, die ihre Jungbrut im ersten Jahre bis zu einer Länge von ungefähr 18 cm züchten, und die das erste Mal probeweise für einen sehr

mäßigen Preis zu liefern wären. Mit dem Einsatz solcher Setzlinge kann der kleine Teichbesitzer im Frühjahr getrost einen Versuch machen; es wird ihn nicht gereuen. Im Herbst findet er die Setzlinge als Portionsfische und darüber hinaus entwickelt, denn dieselben wachsen bei nahrungsreichem Wasser, was bei den hier gemeinten Gewässern meistens der Fall ist, und bei Nichtübervölkerung bekanntlich bis zu $2^1/_2$ Pfd. heran. — Bei solch augenscheinlichen Erfolgen und Vorteilen wird der Wert der genannten Gewässer erkannt werden. Die Teichbesitzer werden Interesse an der Bewirtschaftung ihrer Gewässer finden und sich mit Vergnügen der kleinen Mühewaltung unterziehen, sowie die geringen Kosten für Anschaffung von Setzlingen nicht scheuen.

Mit dem Abgeben der zweisömmerigen Karpfen als Setzlinge, sogenannte Probe-Exemplare, unter der vorher angegebenen Bedingung, müßte etwas vorsichtig vorgegangen werden, denn der kleine Mann liebt ungern, Portionsfische ins Wasser zu werfen; sein Nachbar könnte sie ihm herausfischen, — auch würde er sie wohl lieber auf seinem Mittagstische sehen. Doch der Versuch muß gemacht werden. Gelingt er, so ist die Aufgabe gelöst. Staunt doch selbst der Berufsfischer darüber, daß der zweisömmerige Karpfen von ungefähr 1 Pfd. im Laufe des Sommers, selbstverständlich bei guter Nahrung und bei Nichtübervölkerung, bis 3 Pfd. wächst. Welchen Reiz bietet dies dem kleinen Manne! Wie gesagt, er hat den Wert seines Gewässers erkannt, wird mit Lust sein Heil weiter versuchen und mit der Zeit selbständig im Dienste der rationellen Karpfenzucht thätig sein. Dieses Ziel ist aber nur mit Hilfe der erwähnten Karpfenzuchtanstalten zu erreichen; selbige bieten außerdem noch den großen Vorteil, daß sie von Interessenten jederzeit besucht und besichtigt werden können, bei welcher Gelegenheit auch Anregung und Aufklärung erteilt werden kann. Um nun diese Anstalten in ihren gemeinnützigen Bestrebungen zu unterstützen, ist es unbedingt notwendig, daß sie subventioniert werden. Nur unter Erfüllung dieser Voraussetzungen kann eine wahre, nachhaltige, immermehr um sich greifende Wendung zum Bessern auf dem Gebiet der Karpfenzucht in unserer Provinz erreicht werden. Nur auf diese Weise wird sich eine bessere Einsicht für die Bestrebungen unseres Fischerei-Vereins unter den kleinen Teichbesitzern erschließen. Dann wird die Zeit kommen, daß unsere hiesigen Fischer zu Weihnachten, nicht wie es jetzt geschieht, über 300 Ctr. Karpfen aus anderen Provinzen beziehen. — In Kurzem soll nun dargethan werden, welche Momente hauptsächlich bei einer teilweise rationellen Karpfenzucht in Wiesen-, Feld- und Wald-Gewässern zu berücksichtigen wären. — Viele dieser Gewässer sind, wie schon früher erwähnt, der Überschwemmungsgefahr ausgesetzt. Hier kann selbstverständlich das Einsetzen der Setzlinge erst stattfinden, wenn das Hochwasser sich verlaufen hat. Vor Beginn des Hochwassers müssen die Gewässer abgefischt werden. Auch giebt es eine Menge von Gewässern, ohne Zu- und Abfluß, an deren Ufern Eichen und andere Laubbäume wachsen. Ihre ins Wasser gefallenen Blätter gehen in Gärung über und entwickeln den Fischen sehr schädliche Gase. Es kommt vor, daß bei plötzlich eintretendem Winter schon unter einer dünnen Eis- und Schneedecke die Tiere von diesen Gasen absterben, wenn nicht rechtzeitig Löcher geschlagen werden, was leicht verpaßt wird. Daher ist hier das Abfischen im Herbst zu besorgen. — Bei Bestellungen von Setzlingen, welche im Frühjahr vom Verein oder direkt von der Zuchtanstalt bezogen werden können, würde es sich für die noch nicht genügend informierten Interessenten empfehlen, Angaben über Größe und sonstige Eigentümlichkeiten ihrer Gewässer beizufügen. — Die Anstalten haben die Verpflichtung (angenommen, sie werden subventioniert), die Bestellung in Bezug auf ihre Zweckmäßigkeit gewissenhaft zu prüfen, um eben bitteren Enttäuschungen und unnötigen Ausgaben vorzubeugen. Die Anstalten haben also ihre Aufgabe mehr im Sinne des Dienens als im Sinne des Verdienens aufzufassen. — Zwecks Aufnahme der Setzlinge werden die Gräben der Gewässer, z. B. an der Warthe, nach dem Hochwasser mit Drahtnetz sorgfältig abgesperrt. Einige Pfähle, an den Seiten mit hervorstehenden Nägeln versehen, werden an bestimmten Stellen in den Grund des Gewässers eingeschlagen. Diese Vorkehrung ist nötig, um Fischdiebe am Netzziehen zu verhindern. Man scheue diese kleine Mühe nicht, wenn man sich sein Eigentum und seine Freude am Gelingen des Werkes nach Kräften sichern will. Nach diesen Vorbereitungen werden die übersandten Setzlinge vorsichtig ins Wasser gesetzt. Von jetzt ab haben der Wirt und seine Leute darauf zu achten, daß Angler und Reusensteller ferngehalten werden. Ein wenig Gras rings um die Gewässer wird stehen gelassen, um eben auf die Spuren der ungebetenen Gäste zu kommen und diese zu verfolgen. Das Fischen mit Zugnetz während des Sommers unterbleibt, weil das Netzziehen der Wasserpflanzen wegen sehr erschwert wird, die Karpfen verteilt sind, und diese auch geschickt, z. B. durch Sprünge übers Netz, entweichen und durch voreiliges und allzuhäufiges Fischen nur unnötig scheu gemacht würden.

Wo Licht und Wärme fehlt, kann nichts gedeihen, daher muß Entengrütze (Lemna), die zuweilen die ganze Wasseroberfläche bedeckt, entfernt werden. — Ist die Zeit vor Weihnachten gekommen, so sind die Karpfen in den Tiefen und halten bekanntlich hier ihre Ruhe. Jetzt kann mit dem Zugnetz gefischt werden. Selbstverständlich sind vorher die Pfähle herauszuziehen. Mit Vergnügen erkennt jetzt der Landwirt an den Erfolgen, daß er ohne allzu große Mühe auch Teichwirt werden kann. Er ist im Besitze teilweise selbstgezüchteter Weihnachtskarpfen und kann mit der Zeit dahin kommen, einen Teil davon in den Handel zu bringen.

Kleinere Mitteilungen.

— [**Eine Unsitte im Fischhandel.**] Es ist schon mehrfach als eine höchst verwerfliche Unsitte im Fischhandel gerügt worden, daß Fische, namentlich Seefische, mit Namen bezeichnet werden, welche zu Verwechselungen mit anderen, namentlich wertvolleren und begehrteren Fischarten führen können und wohl auch sollen, und welche geeignet sind, den Käufern ein falsches Bild von dem Charakter, Ursprung und Wert des falsch bezeichneten Fisches zu geben. Ein neues Beispiel hierzu liefert folgende Notiz aus Weimar: „Es werden öfters in der Zeitung „Seeforellen“ angeboten. Dieser Ausdruck bringt das Publikum zu dem Glauben, es handle sich um wirkliche Forellen oder doch wenigstens um einen Ersatz für Bachforellen. Das ist aber keineswegs der Fall. Der richtige Ausdruck für diese Art Seeforelle ist Knurrhahn, und Knurrhahn ist ein Fisch, der weder in Gestalt, Farbe oder Geschmack der Bachforelle auch nur annähernd gleichkommt. Seeforelle, also richtig gesagt Knurrhahn, ist ein ganz gewöhnlicher, infolgedessen auch billiger Fisch, dessen Fleisch nicht besser ist als Schellfisch oder Dorsch. Hauptsächlich die Forellenzüchter dürften auf die Sache aufmerksam gemacht werden, um diesen unlauteren Wettbewerb zu bekämpfen.“ Einem derartigen Verfahren kann nicht energisch genug entgegengetreten werden: es ist auch ohne Zuhilfenahme derartiger auf Täuschung berechneter falscher Bezeichnungen möglich, den Markt für billige Seefische immer mehr zu erweitern. Alle auf Täuschung berechneten Maßnahmen wie die obige müssen aber schließlich eine schädliche Rückwirkung auf den Fischhandel ausüben.

— In Gemäßheit des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 hat der Regierungspräsident zu Lüneburg auf Grund der §§ 6, 12 und 13 der Allerhöchsten Verordnung vom 20. September 1867 über die Polizeiverwaltung in den neu erworbenen Landesteilen unter Zustimmung des Bezirksausschusses eine Polizeiverordnung erlassen, nach welcher die in einer früheren Polizeiverordnung vom 30. Juni 1893 getroffenen **Bestimmungen über das Verbot des Mitführens von Fischereigerätschaften auf der Elbe** auf sämtliche schiffbaren und flößbaren Gewässer des Regierungsbezirks Lüneburg ausgedehnt werden.

— Die Novellen zu den Unfallversicherungsgesetzen, die demnächst Bundesrat und Reichstag beschäftigen werden, **fassen auch die Ausdehnung der Unfallversicherung auf die Seefischerei ins Auge.** Daß die Unterstellung dieses Berufszweiges unter die Unfallversicherungspflicht nötig ist, ist durch die Statistik erwiesen. Bei der Neuerung würde es sich aber nicht mehr um die ganze Seefischerei handeln. Als vor einigen Jahren die schweren Stürme in der Nordsee das Leben einer großen Anzahl Personen forderten, die in der Dampfseefischerei ihren Erwerb gefunden hatten, wurde auf eine sofortige Unterstellung der Dampfseefischerei unter die Unfallversicherungspflicht gedrungen, und die damalige Agitation hatte auch den Erfolg, daß, da der Wortlaut des Seeunfallversicherungsgesetzes das ermöglichte, die Dampfseefischerei durch eine Bundesratsverordnung der Seeberufsgenossenschaft angegliedert wurde. Der Rest der Seefischerei soll nunmehr auf gesetzlichem Wege in die Unfallversicherung einbezogen werden.

— Seit das große Elektricitätswerk in Rheinfelden im Betriebe ist, haben die **Fische des Oberrheins** viel zu leiden. Sie geraten in die Turbinen. Eine Menge Fische wurde getötet, noch mehr wurden verletzt. Auf dem Strome oberhalb Rheinfelden kann man viele tote Fische treiben sehen.

— [**Die Einführung der Dresdener Fäkalien in die Elbe.**] In Verfolg der vom Gemeinderat zu Cotta unterm 25. November 1897 an die Ständekammern eingereichten Bittschrift wenden sich soeben wieder die Gemeinden Kemnitz, Stetzsch, Gohlis, Briesnitz und Cotta im Petitionswege an den Landtag, um nochmals dringend zu bitten, derselbe wolle der Königlichen Staatsregierung den Widerruf der der Dresdener Dünger-Export-Gesellschaft erteilten Genehmigung zur Einlassung von Fäkalien in den Elbstrom empfehlen. Zur Begründung dieser ihrer Bitte verweisen die Gemeinden auf die in der oben erwähnten früheren Bittschrift ausführlich geschilderten und noch gestiegenen Übelstände und auf die dadurch vermehrten Nachteile für die Bewohner der genannten Ortschaften. Die Petition besagt: „Die Fäkalien vermischen sich nicht ohne weiteres, wie vielleicht angenommen wird, mit dem Elbwasser, sondern werden durch die Stromverhältnisse am linken Elbufer fortgeführt und bleiben bei zurückgehendem Wasser in den Buhnen und an den Ufern der Elbe liegen. Was derartige Ansammlungen von ekelerregenden Stoffen und deren ungehinderte Zersetzung in der Sonnenhitze des Hochsommers in sanitärer Beziehung für diese Gegend zu bedeuten hat und wie dadurch auch für Leben und Gesundheit der Bewohner der Ortschaften unterhalb Dresdens links der Elbe die schwersten Schädigungen entstehen können, dürfte unschwer einzusehen sein. So ist es auf der ganzen infizierten Uferstrecke den Anwohnern nicht möglich, ein Bad in der Elbe zu nehmen; sie müßten vielmehr zu dem Zwecke nach dem anderen Ufer fahren. Daß dadurch das Baden in den weitaus meisten Fällen unterbleibt, ist ebenso erklärlich als aus sanitären Gründen bedauerlich. Auch die Eisgewinnung in den Elbbuhnen leidet darunter, indem das Eis in hohem Grade verunreinigt und unbrauchbar ist, so daß manchem armen Bewohner ein im Winter willkommener Verdienst entzogen wird. Nach dem Gutachten des Herrn Bezirksarztes Dr. med. Heise vom 14. Februar 1897 ist durch Einlassung von 30 Fässern Fäkalien pro Stunde in die Elbe $2^1/_2$ km unterhalb der Einlaßstelle ein deutlich

jauchiger Geruch des geschöpften Elbwassers und eine Vermehrung der Keime in denselben wahrgenommen worden. Hierzu kommt noch, daß in kurzer Zeit der Abfangkanal sämtlicher Kloakenwässer von Dresden-Altstadt oberhalb Cotta in die Elbe einmünden wird. Diese Verpestung des Elbstromes erregt insbesondere auch die schwersten sanitären Bedenken für alle bei der Schiffahrt und beim Be- und Entladen der Schiffe beschäftigten Personen. Es steht sehr zu befürchten, daß die ganze Entwickelung der linkselbischen Ortschaften unter diesen Zuständen leidet; dieselben bitten dringend, die ausgesprochenen Wünsche berücksichtigen zu wollen. Von dieser Petition erhofft die gesamte linkselbische Bewohnerschaft eine gründliche Abhilfe der hier genannten Übelstände.

Briefkasten.

Frage 28. Unter meinen Goldfischen, welche ich in einem Behälter im Rhein (Köln) aufbewahre, ebenso wie unter den Goldfischen im Aquarium ist im vergangenen Sommer zeitweise eine Krankheit aufgetreten, welche sich dadurch äußerte, daß die Fische an der Unterseite des Kopfes zwischen den Kiemendeckeln eine blasenartige Geschwulst zeigten, sehr rapid abmagerten und schließlich zu Grunde gingen. Auf diese Art verlor ich mehrere Tausend Fische. Giebt es irgend welche Mittel 1) um einer solchen Erkrankung vorzubeugen und 2) um die erkrankten Fische zu heilen?

Antwort: Es ist selbstverständlich außerordentlich schwer und in vielen Fällen unmöglich Fischkrankheiten nach einer bloßen, noch dazu unvollständigen Beschreibung richtig zu erkennen und zu beurteilen. Dazu gehört eine genaue Untersuchung des möglichst noch lebenden oder doch noch ganz frischen, gut erhaltenen Fisches. Herr Paul Nitsche, der Vorsitzende des Berliner Aquarien-Vereins „Triton", der unstreitig in Bezug auf die Erkrankung der Aquarienfische und die Behandlung der erkrankten Fische die reichsten eigenen Erfahrungen besitzt, schreibt uns, daß er auch schon an einzelnen Goldfischen derartige Blasen unter dem Kinn beobachtet habe; er hat sie aufgeschnitten; sie sind aber nach kurzer Zeit wiedergekommen; im späteren Alter verloren sie sich dann von selbst. In dem in vorstehender Frage berührten Fall scheint es sich um etwas anderes zu handeln, das man nur beurteilen kann, wenn man den lebenden Fisch untersucht. Herr Nitsche ist der Ansicht, daß diese Blasen gar nicht an allen erkrankten Fischen zu finden sein werden und daß sie nicht die Ursache des rapiden Abmagerns und Absterbens sind. Um die wahre Ursache festzustellen, müßten erkrankte und abgemagerte, aber noch lebende Fische in einer Transportkanne in ihrem bisherigen Aufenthaltswasser eingesandt werden. Herr Dr. M. Marsson, Berlin W., Neue Winterfeldstraße 20, unseren Lesern schon durch Untersuchung über Mittel gegen die Parasiten der Aquarienfische bekannt (vergl. „Fisch.-Ztg." 1899, Nr. 31) hat sich liebenswürdiger Weise bereit erklärt, für die Leser der Fischerei-Zeitung die Untersuchung kranker Fische gratis zu übernehmen, wenn ihm die Fische, womöglich lebend, direkt zugesandt werden.

Den Herren Fragestellern: C. A. in **A.-R.** und **G. L.** in **L.**, zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden. Die Redaktion.

Personalien.

von Friedberg, Geheimer Oberregierungsrat, vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten (Dezernent für Fischereiangelegenheiten), wurde der Charakter als Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat mit dem Range der Räte erster Klasse verliehen.

Fischerei-Verpachtungen.

Markt Oberdorf (Schwaben). Wegen Auflösung des dermaligen Pachtverhältnisses wird das ärarialische Fischereirecht im unteren Laufe der Kirnach mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1900 auf 10 Jahre im Wege der öffentlichen Versteigerung wiederverpachtet. Die Versteigerung findet am 9. Dezember 1899, vormittags 11 Uhr, in den Geschäftslokalitäten des Königlichen Rentamtes statt, wobei auch die Pachtbedingungen bekanntgegeben werden. Das zu verpachtende Fischwasser beginnt unterhalb der Mühle zu Rudratshofen — Station an der Bahnstrecke Kaufbeuren-Kempten — bei Müllers Feldkreuz, tritt sodann unmittelbar an die Haltestelle Ebenhofen der Bahn Biessenhofen-Markt Oberdorf-Füssen heran und endet unterhalb der Mühle zu Ebenhofen im sogenannten Kirnachgumpen beim Einflusse der Kirnach in die Wertach; seine Länge beträgt etwas über 3 km.

Laasdorf bei Roda (Sachsen-Altenburg). Am 11. Dezember, nachmittags 3 Uhr, soll das der Gemeinde Laasdorf gehörige, gut rentable Forellenwasser vom 1. Januar 1900 ab auf weitere 6 Jahre im dortigen Gasthofe unter den vorher bekannt zu gebenden Bedingungen an den Meistbietenden verpachtet werden.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Inhalt: Der Abänderungsentwurf zum preußischen Fischereigesetz. Von Dr. W. Dröscher. (Schluß.) 799. — Der Salzgehalt der Strandseen an der Hinterpommerschen Küste in den Sommermonaten 1899. Von Dr. W. Halbfaß. 803. — Zur Karpfenfütterung. Von H. von Debschitz. 806. — Über rationelle Karpfenzucht in den Wiesen-, Feld- und Waldgewässern. Von K. Barthel. 808. — Eine Unsitte im Fischhandel. 810. — Bestimmungen über das Verbot des Mitführens von Fischereigerätschaften auf der Elbe. 810. — Die Novellen zu den Unfallversicherungsgesetzen. 810. — Über die Fische des Oberrheins. 810. — Die Einführung der Dresdener Fäkalien in die Elbe. 810. — Briefkasten. 811. — Personalien. 811. — Fischerei-Verpachtungen. 811. — Inserate.

Dieser Nummer liegen bei zwei Separatbeilagen: 1. von Wilhelm Ebrecke, Berlin W. 66, Leipzigerstraße 131, betreffend Chinesische Thees, 2. von der Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm, betreffend empfehlenswerte Bücher, als Weihnachtsgeschenke passend, worauf wir hiermit besonders aufmerksam machen.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Nüchterner Fischermeister

sucht Stellung zum 1. April. Praktisch in Fischerei, sowie allen Netzarbeiten und Teichanlagen. Auskunft erteilt (293

Paul Bertig, Fischhandlung,
Crossen a. Oder.

Bekanntmachung.

Die auf der Feldmark **Böhmerheide** (Kreis Niederbarnim) belegenen, durch Fischerei und Rohrschnitt nutzbaren **Seen:** (291

a) **weißer See,** mit 19,9230 ha Wasserfläche und 0,7730 ha Uferländereien,
b) **Papen-See,** mit 3,8360 ha Wasserfläche und 2,7110 ha Uferländereien,

sollen in nächster Zeit verkauft werden.

Bewerber wollen sich wegen Besichtigung an den Landwirt **Wilhelm Bohm** zu **Groß-Böhmerheide** bei Groß-Schönebeck (Mark) wenden und, falls sie ihre Ladung zum Verkaufstermin wünschen, dies bis zum 15. Dezember d. Js. dem Unterzeichneten mitteilen.

Eberswalde, 28. November 1899.

Der Königliche Specialkommissar.
Wex,
Regierungsassessor.

Krugverpachtung nebst Fischerei am Kurischen Haff.

Zum 1. April 1900 wird der Krug von **Kampken,** unmittelbar am Kampker Hafen, am Kurischen Haff gelegen, pachtfrei. Fischerwirt resp. Fischhändler bevorzugt. Auf Verlangen kann Acker, Wiesen und Fischereigerechtigkeit mit verpachtet werden. (287

Offerten bis zum **1. Januar 1900** an das **Dominium Labiachen,** Postort, Bahnstation Pronitten.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. Barwalde N.-M., giebt ab:
prima **Regenbogenforellen** legt., 100 St. 7–9 cm, 9–12 cm, 12–15 cm l. Stck. 1 Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24, .
Von 500 Stück an ermäßigte Preise.
Außerdem von zügl eini. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laicht. **Orfen.**

Speise- u. Besatzkarpfen

habe noch ca. 15 Ctr., davon die Hälfte Galizier schnellw. Spiegler, die Hälfte Schuppenkarpfen, teils 2- teils 3sömm., Gewicht der 2sömm. $^1/_2$–$^3/_4$, der 3sömm. bis $1^3/_4$ Pfd., wegen Aufgabe der Teichwirtsch. auf sofortige Bestellung gegen Kasse ab hier mit 45 Mk. pro 100 Pfd. abzugeben. (292

Fischzuchtanstalt Oberklingenburg,
Post **Bühne (Westf.).**

Karpfensatz, Schleien u. Forellen

lief. nach Preisliste in bekannter Güte mit Garantie lebender Ankunft (254
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt, Oder.**

Koeppel's Juchtenlederfett

macht jedes Leder weich und
absolut wasserdicht.
Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.
4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1.50
gegen Nachnahme. (143
K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik,
München-Pasing.

Gebrüder Läubli,

Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (239
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

Zeke
(Musca),
fettreiche, reine, überseeische Insekten,
allerbestes, natürlichstes
Fischfutter.

Postkolli (5 Kilo = ca. 30 Liter) Mk. 12 franko Nachnahme, pro Centner Mk. 90, bei Mehrabnahme billiger. (284

Kölner Central-Saatstelle,
Julius Mildebrandt, Köln (Rhein).

Die Fischzucht-Anstalt Selzenhof

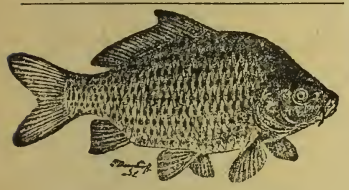
bei Freiburg (Baden)
empfiehlt
prima angebrütete Eier und Brut
sämtlicher **Salmoniden.** Preisliste gratis. (283

282)
Schutzmarke.

R. Weber.

50 Fischotter fing in einigen Jahren Herr Zettler in Graz mit Rud. Webers
Ottereisen Nr. 126.
Neu: Otterlager zu Nr. 126,
Fischrousen
und **Kastenfallen** in versch. Größen.
Spec.: Zum Lebendfangen.
Wittrung, vom **Altmeister Weber** seit 28 Jahren selbst zusammengesetzt, f. Füchs 1,75, f. Marder 80 Pf. Gr. Erfolg. Rud. W. Fangbuch 2 Mk. Katal. 50 Pf. Preisl. gratis.
R. Weber, älteste u. grösste Fabrik für Raubtierfallen etc., **Haynau.**

Die
Fischzucht-Anstalt von **A. Kirsch,**
Alt-Salis
per **Riga-Lemsal-Livland,**
liefert in der bevorstehenden Brutperiode
angebrütete
Eier aller Salmoniden,
insbesondere vom
275) **Lachse (salmo salar)**
und
Schnäpel (coreg. laveretus)
billigst, franko der dem Bestimmungsorte nächstgelegenen Bahnstation unter Garantie lebender Ankunft.
Telegrammadresse: **Kirsch, Salismünde.**



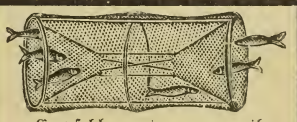
Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261
Edelkarpfen, Bachforellen u. Schleie
zur Lieferung per Oktober 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen
Fischzuchtanstalt Coesternitz,
Bahnstation **Cöslin i. Pomm.**
Preislisten gratis u. franko.

Unentbehrlich
für die Fischerei sind meine weltberühmten
Lind. Sammet-Cords
(Manchester),
unverwüstlich im Tragen.
Gamaschen
in Leder, sowie aus imprägnierten Loden und Jagdleinen in großer Auswahl.
Muster, sowie Auswahlsendung franko gegen franko.
J. F. Ottow, Neudamm.
Abtlg. Versand. (280

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Garantie lebender Ankunft. —
Man fordere Preisliste. (148

1sömm. verstreckte
Karpfen
galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse, (247
Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Gnader. Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Füchse, **Marder-, Iltisfelle** kauft. Höchste Preise. Wittrung umsonst. (289
Bosch,
Freudenberg bei Siegen.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unseren **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.
Vielf. präm. im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Satzkarpfen,
1-, 2- und 3sömmerige,
Satzschleie, sowie Goldorfen
liefert unter Garantie lebender Ankunft
H. Söhnholz,
Meißendorf bei **Winsen a. d. A.,**
Bahnstation Celle. (271

Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehle **billigst** — nur bei Herbstabnahme — unsere (279
anerkannt schnellwüchsigen
Satzkarpfen,
1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier,** ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von $2^1/_2$—4 Pfd.
Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

Entfettetes Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter. prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (205
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Anerkannt bestes Kraft-Futtermehl zur Aufzucht und Mast aller Arten von **Fischen.** —
Seit Jahren auch bewährt bei Verfütterungen an Mast-, Milch- und Zuchtvieh,
Fleischfuttermehl der Compagnie Liebig, 85/95 % Pr. u. Fett.
Vor minderw. Mehlen ohne Gehaltsgarantie wird gewarnt.
Schweine, Pferde, Hunde u. Geflügel. Mit Offerten, Mustern und Broschüren stehen zu Diensten:
(195) **D. Breul & Habenicht, Hannover.**

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Schnellwüchsige
Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien
offeriert (243
Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge
von 5—15 cm Länge,
Sonnenfische
von 4—6 cm Länge
liefert unt. Garantie lebender Ankunft die
A. Steinmeister'sche Fischzucht,
Bünde i. W., (236
Strecke Löhne—Osnabrück.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- Eier u. Setzlinge
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Fischzucht Sandau,
Post Landsberg a. Lech,
liefert:
Ia. Eier, Brut u. Setzlinge
von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,
1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,
schnellw. Rasse, und
Schleien.
Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

1sömm. Karpfen- u. Schleiensatz
in bekannt vorzügl. Qual. verk. noch (283
Fischzucht Göllschau i. Schl.
Ernst Kühn.

Fischzuchtanstalt Osede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Spratt's Patent Akt.-Ges.,
Rummelsburg-Berlin O.,
Lieferanten Kaiserl. und Königl. Hofjagdämter,
Unentbehrlich für
Fischteichbesitzer etc.
laut Zeugnissen erster Autoritäten:
Prairiefleisch für Fische
und **Fleischfaser-Fischfutter**
für Forellen, Fischbrut, Karpfen etc.
50 kg Mk. 25. Bei grösseren Partien bedeutend billiger.
Proben und Prospekte auch über **Hundekuchen** und **Geflügelfutter** umsonst und postfrei. (111
Wir warnen vor wertlosen Nachahmungen.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Die
Otto von Schwerdtner'sche Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,
Station Bütow i. Pomm.,
empfiehlt bedeutende Posten (249
1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,
Laichkarpfen u. Laichschleien
zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.
Die Fischereiverwaltung.
Seidel.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier der Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! **Weidenstecklinge** bester Sorten. (235
von dem Borne.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 49 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533 der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis: die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende **„Fischerei-Zeitung"** mit der Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte"** vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter Nr. 2533a durch Nachtrag der Postzeitungspreisliste für 1899), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 50. Neudamm, den 12. Dezember 1899. **2. Band.**

Über den Einfluß der Buhnen auf die Donaufischerei.

Über den Einfluß der Buhnen auf die Donaufischerei geht uns unter Bezugnahme auf den in Nr. 47, Seite 777—778 der „Fischerei-Zeitung" veröffentlichten Bericht („Zur Förderung der Donaufischerei") folgende Ausführung zu:

„Wir Donaufischer sind weit davon entfernt, der Königlichen Staatsregierung wegen der Ausführung der Buhnenbauten und der großen Schädigung der Fischerei durch dieselben einen Vorwurf machen zu wollen. Wir sehen die Notwendigkeit der Buhnenbauten im Interesse der Schiffahrt sehr gut ein und wissen sie in dieser Beziehung durchaus zu schätzen. Aber was hier dem einen Nutzen bringt, verursacht dem andern Schaden, und es ist daher wohl durchaus recht und billig, zu fordern, daß Mittel aufgebracht werden, um einen Ausgleich herbeizuführen und die Schädigung der Fischerei zu mildern; und das läßt sich bei den Buhnenbauten erreichen. In früheren Jahren wurden teils zum Schutze der Ufer und der angrenzenden Grundstücke, teils zur Förderung der Schiffahrt lediglich Querbuhnen ausgeführt. Hinter denselben bildeten sich Kehren, wo die Fische Rast hielten und stellenweise auch laichten. Im Winter bildete sich bei leichter Kälte bald eine Eisdecke, welche das Treibeis abwies. Unter dieser Decke überwinterte der Fisch, geschützt vor Treibeis und starker Strömung. In den 60er Jahren aber wurde mit dem Bau von Längsbuhnen und geschlossenen Buhnen, welche anfangs sogar ganz und gar geschlossen wurden, angefangen. Die Schäden, welche sich hieraus für die Fischerei ergaben, wurden sehr bald offenkundig. Die Dampfschiffe benutzen in der Regel die Fahrt nahe an den Buhnen, da das Fahrwasser hier besser ist. Eine Folge hiervon ist aber, daß sich der starke Wellenschlag an den Buhnen bricht, und infolgedessen werden Millionen kleiner Fische beim Vorstreichen an den Bauwerken erschlagen. Einen zweiten großen Nachteil für den Fischbestand entdeckte man in den geschlossenen Buhnen während des Sommers. Dieselben trockneten in heißen Sommern häufig aus, oder das Wasser wurde in ihnen sehr stark erhitzt. In beiden Fällen ging die darin befindliche Brut zu Grunde, entweder durch Vertrocknen oder durch das Faulwerden des Wassers. Gegenwärtig legt man in die Buhnen Röhren von ca. 80 cm lichter Weite. Selbe bewähren sich aber nicht, da sie verschlammt werden. Außerdem streicht ein Fisch nicht gern durch ein Rohr. Buhnenschlitze offen zu lassen, finde ich auch nicht gut, da dieselben vielfach von verschiedenen Leuten benutzt werden, um geschwind in die Buhnen hineinzufahren und dieselben auszurauben, bis der rechtmäßige Fischereibesitzer kommt. Nachdem nun einmal der Strom zu einem Kanal zusammengeschnürt und umgebaut wird, wodurch den Fischen die Ruheplätze und die Laichplätze genommen werden und ihnen jeglicher Schutz gegen Eisgang entzogen wird, so muß meines Erachtens dahin getrachtet werden,

daß die Buhnen dies dem Fische ersetzen. Ich habe daher den Vorschlag gemacht, beim Bau der Buhnen solle man auf der tiefsten Stelle eine Öffnung von 2—3 m freilassen, dieselbe jedoch mit Pfählen über Eck in einem Abstand von wenigstens 50 cm ausschlagen. Soll die Anlage als Weg benutzt werden, so können die Pfähle gleichmäßig abgeschnitten und mit Steinplatten bedeckt werden. Es schützt dieses Verfahren den Fisch. Derselbe kann leicht aus- und eingehen, da kein Fisch sich vor Pfählen scheut. Andererseits wird das Befischen der Buhnen etwas erschwert, was den Vorteil hat, daß dieselben nicht so oft ausgeraubt werden. Das Königliche Flußbauamt ist wohl mit diesem Vorschlage nicht einverstanden, weil die Verlandung dieser Buhnen viel längere Zeit erfordert, aber davon, daß den Fischern mit diesem Vorschlage geholfen wäre, bin ich überzeugt, und der Schiffahrt schadet er auch nicht. Gleichzeitig müßte auch ein Verbot erlassen werden, daß die Buhnen in den Monaten Mai, Juni und Juli nicht befischt werden dürfen, damit der Fisch zum Laichen Ruhe hat.

Ein Hauptnachteil für unsere Fischerei, welcher allerdings mit dem Bau der Buhnen nichts zu thun hat, ist das Verbot des Fangens oder Schießens von Fischottern. Selbe gehören bis jetzt ausschließlich den Jagdberechtigten. Das ist aber bedauerlich, denn wenn viele Otter im Fischwasser sind, so hat der Fischer allein den Schaden davon. Die Jagdberechtigten schießen selten oder nie Otter, weil diesen Tieren schwer beizukommen ist. Anderen, z. B. den Fischereiberechtigten, wird aber das Schießen von Ottern nicht erlaubt. Wir haben in unserem Fischwasser sechs Otter, welche oft beim hellen Tage herumschwimmen.

Schiffmeister Lauerer-Regensburg.

*

Anmerkung der Redaktion: Diese Klage über die Schädigung der Fischerei durch den Stromban kommt von der Donau; sie stimmt vollständig überein mit den Klagen der Stromfischer von anderen deutschen Strömen. Wiederholt haben wir nicht bloß von der Elbe und Oder, sondern auch vom Rhein, von Straßburg solche berichtet; überall dasselbe Klagelied. (Vergl. auch „Fischerei-Zeitung", 2. Band, 1899, Nr. 31.) Es ist daher durchaus unberechtigt, wenn behauptet wird, die Klagen der Fischer über ihre Schädigungen durch den Stromban und ihre Unzufriedenheit seien nur örtlich beschränkt, und ganz und gar verkehrt ist die Behauptung, die Fischer seien erst durch öffentliche Besprechung dieser Angelegenheit unzufrieden gemacht und zu Prozessen aufgewiegelt worden. Das ist eine gänzliche Verkennung der Sachlage. In Bayern ist ein Prozeß auf Entschädigung, der durch die von uns in dieser „Fischerei-Zeitung" (1. Band, Seite 667—670) abgedruckte ungünstige Entscheidung des Obersten Landesgerichts zu München vom 11. Juni 1898 sein Ende gefunden hat, angestrengt worden, lange bevor diese für die Stromfischerei wichtigste Frage in so breiter Weise öffentlich besprochen worden ist, wie dies jetzt geschieht. In Bayern ist eine Petition von Donaufischern an die Kammer der Abgeordneten eingereicht worden, ohne daß sicherlich der geringste Schritt gethan ist, dieselben „aufzuwiegeln". In Bayern ist endlich vor kurzem eine Petition sämtlicher Fischereiberechtigter der Donau und Isar an den Landtag gerichtet, in der eine Entschädigung für die der Fischerei durch den Strombau zugefügten Schäden erbeten wird. Und diese Petition ist nicht etwa eine Folge irgend welcher „Aufwiegelei", sondern des erwähnten, ungünstig verlaufenen Prozesses (vergl. „Fischerei-Zeitung", 2. Bd. 1899, Nr. 46, Seite 670). Auch in Preußen kann von einer „Aufwiegelung" der Fischer nicht im geringsten die Rede sein, dafür sorgt die unglaubliche Behandlung, welche diese Angelegenheit erfahren hat, und diesem Umstande allein sind die beginnenden Prozesse zuzuschreiben. Wir werden demnächst an einem neuen Beispiel zeigen, daß Fischer sehr viel Geduld haben können, und daß sie erst dann sich zum äußersten, zum Prozeß entschließen, wenn sie sehen, daß trotz aller Bitten ihrerseits und trotz aller schönen Verheißungen alles beim alten bleibt. Und wenn der Staat in der für die Stromfischer wichtigsten Frage, der Entschädigungsfrage, trotz der unzweideutigsten und wiederholten Entscheidungen des höchsten Gerichtshofes jede Entschädigungspflicht ablehnt und die Fischer auf den Prozeßweg verweist, so darf sich niemand wundern, wenn Prozesse angestrengt werden. Wenn man aber sieht, wie es den Fischern schwer gemacht wird, ihr Recht zu finden — und der Crossener Prozeß, über dessen Verlauf wir demnächst unseren Leser wieder berichten werden, ist der beste Beweis hierfür, ohne daß er erst, wie uns von anderer Seite vorgeworfen worden ist, „aufgebauscht" zu werden braucht — dann kann uns niemand verdenken, daß wir durch Mitteilung aller Entscheidungen des höchsten deutschen Gerichtshofes in dieser Sache den Fischern die Überzeugung beibringen, daß sie ihre Prozesse gewinnen müssen. . . . Heißt es etwa die Fischer aufwiegeln, wenn man ihnen sagt, daß der höchste deutsche Gerichtshof für das Gebiet des preußischen Landrechts wie für das Gebiet des gemeinen

Rechts in einer Reihe von klaren Entscheidungen die Entschädigungspflicht des Staates anerkannt hat? Wenn trotz dieser Entscheidungen des Reichsgerichts der preußische Minister für die öffentlichen Arbeiten die abweichende, den Fischern und ihren Ansprüchen ungünstige bayerische Entscheidung zur Belehrung verschickt, so kann man nur wünschen, daß möglichst bald noch eine Reihe von Prozessen beginnen und bis zur höchsten Instanz durchgeführt werden, damit das Reichsgericht seine bisherigen Entscheidungen immer wieder durch neue zu bestätigen Gelegenheit findet. Welch sonderbarer Gegensatz findet sich in dieser Angelegenheit zwischen den beiden größten deutschen Bundesstaaten, Preußen und Bayern! Obgleich in Bayern der höchste Gerichtshof, das Oberste Landesgericht in München, in einer Entscheidung die Entschädigungspflicht des Staates nicht anerkannt hat, so daß eine Ablehnung der Entschädigungszahlung seitens des Staates dort im Einklang mit der Rechtsprechung stehen würde, hat der unter Leitung eines hohen Ministerialbeamten stehende „Bayerische Landesfischerei-Verein" in seinen „Vorschlägen über die Regelung des Fischereirechts" eine befriedigende Lösung der Entschädigungsfrage vorgesehen (vergl. „Fischerei-Zeitung", 2. Band, 1899, Nr. 31), und man sammelt dort augenblicklich die Entscheidungen preußischer Entschädigungsprozesse, in denen die Entschädigungspflicht des Staates anerkannt wird. In Preußen dagegen, wo die Entschädigungspflicht des Staates vom höchsten Gerichtshofe anerkannt ist, steht nicht nur die praktische Behandlung dieser Frage im Widerspruch mit der Rechtsprechung, sondern der Minister für öffentliche Arbeiten versendet auch noch das bayerische Urteil, in dem die Entschädigungspflicht nicht anerkannt wird, zur Belehrung an alle Regierungen, und man erschwert nicht nur den Fischern die Prozeßführung in einer unglaublichen Weise, wie der Crossener Prozeß beweist, sondern man sucht augenscheinlich auch Bestrebungen, welche darauf gerichtet sind, diese Angelegenheit auf friedlichem und gütlichem, der öffentlichen Besprechung entzogenem Wege zu einer befriedigenden Lösung zu führen, zu vereiteln!

Moderne Kultur und Stromfischerei.

Zu den lebenden Wesen, die durch die fortschreitende Kultur mehr oder weniger ins Gedränge geraten, gehören auch die Fische, insonderheit die in den Binnengewässern lebenden. Zunächst erfordert die Schiffbarmachung der größeren Ströme, daß der Lauf des Stromschlauchs möglichst gerade gelegt, und von allen Hindernissen des Verkehrs befreit wird. Damit wird an vielen Stellen eine ganz gerade Linie ohne jegliche Einbauten hergestellt und die Stärke der Strömung dadurch nicht unwesentlich vergrößert. In Kreisen der Schiffsbauer ist es bekannt, daß mit der zunehmenden Regulierung des Rheins z. B. die Schleppleistung gegen den Strom auf gewissen Strecken den früheren Zuständen gegenüber entschieden gewachsen ist. In einem solchen raschfließenden geraden Stromgerinne fehlt es den Fischen natürlich vollständig an der Gelegenheit zu einem ruhigen Aufenthalt oder Versteck, ebenso fehlt eine Vegetation, welche zum Hervorbringen von Nahrung dienen könnte. Wenn auch an manchen Stellen in breiteren Strecken des Stromlaufs Buhnen und Parallelwerke gewisse Teile des Flußlaufs absondern und innerhalb derselben einen ruhigeren Aufenthaltsort bieten könnten, so sind diese Strecken andererseits dem Verlanden ausgesetzt und werden bei fallendem Wasser vielfach trocken. Es ist also auch in diesen Strecken der Aufenthalt für den Fisch nicht ohne Gefahr. Noch verderblicher ist aber die Wirkung der den Strom benutzenden Fahrzeuge, insonderheit der großen Radschlepper; diese mächtigen Schiffe ziehen, bei schneller Fahrt besonders, das Wasser vor sich heran, und verursachen dadurch, wenn sie etwas näher ans Ufer kommen, eine Depression, die bis über 1 m betragen kann. Man sieht am Ufer das Wasser manchmal ganz erstaunlich rasch zurücktreten; mit dem Herannahen des Schiffskörpers selber kommt dann die als mächtige Welle auftretende Normalwasserhöhe wieder. Weniger stark, aber immerhin bemerkbar, sind die rückwärtigen Wellen, welche von der Schaufeleinwirkung oder von der Wirkung der Schraube herrühren. Im ganzen wird also auf einem solchen vielbefahrenen Strome ein unaufhörlicher Wellenschlag erzeugt, in einer Stärke, wie ihn nur ganz gewaltige Windströmungen gelegentlich hervorbringen können. Damit tritt in den Uferlinien im weniger tiefen Wasser ein fortwährendes Hin- und Herschlagen der auslaufenden Wellen ein, und dies ist der Grund, weshalb der Laich der Fische sich in den geraden Stromstrecken, wie oben beschrieben, gar nicht halten kann. In den Gegenden, wo Buhnen und Parallelwerke für die erforderliche Begrenzung des Stromlaufs und die Wassertiefe sorgen, sind die Verhältnisse für den Laichabsatz naturgemäß günstiger, aber dort wird wieder das zeitweise Trockenfallen dieser Stellen verderblich. Es ist danach wohl erklärlich, daß die Vermehrung der Standfische in den vollkommen regulierten und stark befahrenen größeren Strömen gegen früher stark zurückgehen mußte. In der Erkenntnis dieser Thatsache sind denn auch da und dort Laich-Schonreviere eingerichtet worden, in abgeteilten Stromarmen, hinter Inseln z. B., oder an sonstigen passenden Stellen, welche die Schiffahrt nicht passieren darf. Da, wo in ganz flachen Stromstrecken größere Altwässer noch Gelegenheit zur Vermehrung der Fische geben können, muß darauf gehalten werden, daß diese auch in dauernder

passender Verbindung mit dem Strome selbst bleiben, weil sich sonst der Fischbestand des letzteren aus jenen nicht rekrutieren kann.

Besser als der Standfisch ist in diesen Strömen natürlich der Wanderfisch daran, der, wie der Lachs z. B., seine Entwickelungszeit im Meere hat und nur zum Zweck des Laichens den Fluß wieder aufsucht. Dabei liegt für den Rhein allerdings der Deutschland schwer schädigende Umstand vor, daß der aufsteigende Wanderfisch die holländischen Stromstrecken zu passieren hat, und dort von unseren Herren Vettern uns vor der Nase weggefangen wird. Allerdings beteiligen sich die Holländer bei der Besetzung der Laichstrecken des Rheingebietes mit Lachsbrut in nicht unberechtlichem Maße; zu den sehr großen Mengen Brut, welche da jährlich ausgesetzt werden, tragen sie ihren Teil bei. Die Sachlage gestaltet sich für Deutschland aber dadurch unvorteilhaft, daß die Fischerei in Holland in einer Weise vorgenommen wird, daß man thatsächlich die ganze Strombreite absperrt, so daß der aufsteigende Wanderfisch dem Gefangenwerden nicht entrinnen kann. Die durch Vereinbarung der betreffenden Staaten eingeführte 24stündige wöchentliche Schonzeit ist dabei bedauerlicherweise zu kurz; selbst wenn der Lachs, der nur bei wachsendem Wasser aufsteigt, sehr rasch zieht, wird er doch die holländische Strecke selten im Zeitraum von einmal 24 Stunden durchschwimmen können. Was also vor dem einen Schontage nicht unterhalb gefangen wird, wird nachher oberhalb in Holland gefangen. Es würde unbedingt zu empfehlen sein, etwa eine dreimalige monatliche Schonzeit von zwei aufeinanderfolgenden Tagen einzuführen, so daß, wenn der Aufstieg, der eben nach Jahreszeit und Wasserstand sich in ziemlich erheblichen Grenzen verschiebt, zufällig einmal auf zwei solche Tage fällt, dann doch auch die deutschen Stromstrecken wieder Aussicht haben werden, daß eine größere Anzahl von Fischen dorthin gelangt. Es liegt auf der Hand, daß auch bei solcher Einteilung die Holländer immer noch weitaus den Hauptvorteil aus dem Lachsfang ziehen würden.

Mit der zunehmenden Schiffbarmachung der mittleren Ströme und der weiteren Ausnutzung der Wasserkräfte drohen aber dem Wanderfisch nun noch andere, weit größere Gefahren. Die zunehmende Wassertiefe, welche die heutige Schiffahrt auch in dem Lauf der mittleren Ströme verlangt, bringt es mit sich, daß diese nicht mehr in der Regulierung als freie Stromstrecken ausgebaut werden können, sondern daß man zu der vollständigen Kanalisierung mit dem Einbau von Wehren übergehen muß. Und damit kommt die große Schwierigkeit für den Wanderfisch, der bei jedem solchem Wehr ein Hemmnis vorfindet, welches er nur unter Schwierigkeiten überwinden kann. Bei den alten Steinwehren mit einem mehr oder weniger stromabwärts abgeflachten Rücken, waren diese Hindernisse nicht zu schwer zu überwinden, besonders wenn die Ausnutzung der Wasserkräfte nicht bis zum äußersten durchgeführt war, so daß eine gewisse Wassermenge ständig über das Wehr hinabfloß und dem Wanderfisch die Möglichkeit gab, dasselbe zu überschwimmen oder zu überspringen. Aber auch da bieten die neueren Konstruktionen dem Fisch ein vermehrtes Hindernis. Die Wehr-Einbauten in mittelgroßen Strömen müssen durchgehends so gemacht werden, daß für die Zeit stärkerer Hochfluten das Profil des Stromlaufes wieder hergestellt werden kann; wenn dies nicht geschähe, würden die damit eintretenden Überstauungen der Ufer so große werden, solch gewaltige Flächen, oder so erhebliche Geldmittel zur Herstellung von Leitdämmen erfordern, daß der Ausbau der Wasserstraße dann nicht mehr möglich wäre. Es bleibt also nichts übrig, als zu dem Auskunftsmittel des beweglichen Wehres zu greifen, d. h. im allgemeinen des Nadelwehres mit seiner Möglichkeit der vollständigen Entfernung der Nadeln, und des zeitweise Beseitigens des Wehres. Hand in Hand damit geht die Absicht, die mit dem Einbau der Wehre erzielten Gefälle auch möglichst vollständig auszunutzen, man wird also versuchen, das Nadelwehr so dicht als möglich zu stellen und das ganze Wasserquantum, wenigstens bei mittlerem und niedrigem Wasserstand, den zu erbauenden Turbinen oder sonstigen Wasserkraft-Anlagen zuzuführen. Damit entsteht eine weitere Schwierigkeit, denn es wird unterhalb eines solchen Wehres der Hauptstrom des Wassers bei Zeiten kleinerer Wasserstände von den Triebwerks-Anlagen herkommen, während an dem Wehr selber verhältnismäßig wenig Wasser überfließt. Der Wanderfisch geht nun stets gegen die Richtung des stärksten Stromes, weil er nach den Erfahrungen in der freien Natur annehmen muß, daß dort auch die geeignetste Stelle zum Durchkommen ist; dies ist aber der Grund, warum die bei den Wehranlagen neuerdings stets gebauten Fischpässe vielfach so unbefriedigende Erfolge haben; die Wassermengen, welche den Fischpässen zugewiesen werden, sind gewöhnlich zu klein, so daß der im Unterwasser den Weg suchende Fisch nicht genügend auf die Stelle hingewiesen wird, wo er durchkommen kann und soll. Es wird eine Aufgabe der Wassertechnik sein, hier in geeigneter Weise Wandel zu schaffen, um so mehr, als mit dem in Aussicht stehenden Ausbau unserer mittleren Ströme, man denke an die Mosel, den Main, den Neckar, die Weser mit Fulda und Werra u. s. w., die Stellen, wo in Zukunft dem Wanderfisch der Weg vollständig abgeschnitten würde, ganz bedeutend zunehmen werden. Auf der anderen Seite liegt aber auch für den gewerblichen Betrieb der Wasserkräfte an solchen Wehren ein Bedürfnis zu einem gewissen Ausgleich der Mengen vor. Dieser könnte bei einem Nadelwehr dadurch geschaffen werden, daß man je nach den vorhandenen Wassermengen einen gewissen Teil der Nadeln zieht; es hat das aber seine großen Schattenseiten, denn wenn mit nicht unerheblichen Schwierigkeiten ein Nadelwehr einmal wirklich dicht gestellt ist, so ist es im höchsten Grade störend bezw. unmöglich, das Nadelwehr dicht zu halten, wenn man, dem wechselnden Wasserstand folgend, fortwährend Nadeln ziehen oder einstellen muß. Um diesen Ausgleich der Wassermengen herbeizuführen, wird es sich empfehlen, in jedes Nadelwehr

außerdem ein breites Trommelwehr einzubauen, d. h. einen um eine horizontale Mittelachse beweglichen hohlen Kasten, der in einem besonderen Einschnitt des Wehres zwischen Seitenmauern sich bewegt, und durch eine entsprechende Maschinerie eingestellt werden kann. Derselbe liegt mit seiner vorderen Kante in der Linie des Wehres und ist je nach dem Wasserstande mehr oder weniger gegen die normale Wasserlinie abgesenkt. Durch entsprechende Bewegung der Trommel läßt sich nun in den mittleren Wasserständen das nicht dem Triebwerk zugeführte Wasser nach Belieben über das Trommelwehr ableiten, es wird dies in ziemlich weiten Grenzen möglich sein, da ja die Triebwerke selbst bei wachsendem Wasser auch größere Mengen schlucken werden, einmal um ihre Leistung zu verstärken, dann aber auch um bei etwaigem höheren Rückstau dieselbe Leistung zu halten. Diese Trommelwehre werden unschwer so anzuordnen sein, daß diese nebenbei auch die Funktion von Fischpässen übernehmen können. Zunächst wird der örtliche Einbau in das Wehr unter diesem Gesichtspunkte vorzunehmen sein, d. h. einer möglichst leichten Erreichbarkeit des Abflusses vom Unterwasser her. Des weiteren wird darauf zu halten sein, daß, abgesehen von ganz abnormen kleinen Wasserständen, stets ein nicht zu geringer Durchfluß über das Trommelwehr vorhanden ist. Es werden die Wanderfische dann in der Lage sein, diese Stelle zu finden, um so mehr, als der Fisch nur bei wachsendem Wasser steigt und dann der Durchfluß ja ein ziemlich beträchtlicher sein wird. Ein eigentliches Überspringen des Wehres ist dabei kaum noch nötig; wenn bei stärkerem Wasserstande an dem Gegenende des Trommelkastens auch vielleicht ein nicht sehr hoher Überfall sein wird, so ist dieser doch leicht zu nehmen, und weiterhin handelt es sich nur um ein Durchschwimmen des über die Trommel niedergleitenden Wasserstromes. Es ist für den mit den Fischereiverhältnissen Vertrauten kein Zweifel, daß, wenn nicht derartige Einrichtungen geschaffen werden, der Wanderfisch sehr viele Stromstrecken, die er jetzt noch erreichen kann, später überhaupt nicht mehr betreten wird, so unter anderen auch gerade die Stelle an den Nebenflüssen der oberen Mosel, der Sauer und der Prümm, wo jetzt die Laichfische gefangen werden, mittels deren ein beträchtlicher Teil des Ausfatzes von Lachsbrut ermöglicht wird. Auf der anderen Seite werden diese kanalisierten Stromstrecken dadurch, daß durchgehends höhere Wasserstände geschaffen werden und die Strömung verringert wird, dem Aufkommen von Standfischen da und dort von Vorteil sein. Dieser Vorteil könnte allerdings in das Gegenteil verkehrt werden, wenn in solchen Strecken größere Zuflüsse ungereinigter Jauche aus Städten und gewerblichen Anlagen auftreten, die in den mehr stagnierenden Partien natürlich um so eher zum Auftreten der Fäulnis Anlaß geben. Damit kommt denn auch wieder die Frage der Flußverunreinigung überhaupt, die in einer ganzen Anzahl von kleineren Gewässern der Existenz der Fische ein Ziel gesetzt hat. Das Vorgehen nach dieser Richtung liegt aber mehr auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege.

Die Interessen der Erhaltung des Fischbestandes allein werden in den seltensten Fällen genügend große sein, um da energisch durchzudrücken. Der Fisch muß mit seinem Erhaltungsbedürfnis da bei der öffentlichen Gesundheitspflege unterkriechen.

Über den Rückgang des Krabbenfanges in der Ostsee.

Von **C. Klüß**, Fischmeister der Lewitz-Teichwirtschaft (früher in Vor-Wendorf bei Wismar).

In einem Vortrage, gehalten auf der Generalversammlung des „Central-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein“ (abgedruckt in Nr. 43, Bd. 2 der „Fischerei-Zeitung“) hat Herr Dr. Apstein-Kiel eine für die Küstenfischer von Schleswig-Holstein und Mecklenburg sehr wichtige Frage behandelt; nämlich den Rückgang des Krabbenfanges.

Diese Angelegenheit ist für die genannten Fischer von sehr weitgehender Bedeutung, weil viele derselben aus dem Krabbenfange früher ihren Hauptverdienst hatten. Es kann daher nur von großem Nutzen sein, wenn möglichst viele Praktiker ihre Erfahrungen und Beobachtungen auf diesem Gebiete der Fischerei veröffentlichen; vielleicht können dadurch die bisher unbekannten Ursachen der Abnahme der Krabben und des Rückganges der Krabbenfischerei mehr aufgeklärt werden, so daß es hiernach eher möglich würde, richtige und praktisch durchführbare Maßregeln zur Hebung des Krabbenbestandes zu ergreifen.

Als früherer Krabbenfischer, dem eine vierzehnjährige Erfahrung zur Seite steht, möchte ich zu diesem Zwecke, der Aufforderung des Herausgebers dieser Zeitung folgend, die nachstehenden Zeilen veröffentlichen und hiermit zugleich eine Anregung geben, daß recht viele meiner früheren Kollegen von der Wismarschen Bucht, besonders die alten Krabbenfischer der Wismarschen Fischerzunft und aus Redentin-Fischkathen, deren mehrere eine 30- bis 40jährige Praxis hinter sich haben, ihre Erfahrungen veröffentlichen.

Ferner wäre es sehr wertvoll, wenn die Herren Fachgelehrten, denen die Naturgeschichte der Ostseekrabbe bekannt ist, ihre Anschauungen über diese Angelegenheit in der „Fischerei-Zeitung“ äußern möchten.*)

*) Wir wollen bei dieser Gelegenheit auf die von Dr. Ehrenbaum-Helgoland im Auftrage des „Deutschen Seefischerei-Vereins“ ausgeführten ausgezeichneten Untersuchungen der Lebensweise der Nordseekrabbe oder Nordseegranat (Crangon vulgaris Fabr.) hinweisen, deren Resultate veröffentlicht sind: Ehrenbaum, Zur Naturgeschichte von Crangon vulgaris Fabr., Studien über Bau, Entwickelung, Lebensweise und Fangverhältnisse des Nordseegranat. Berlin 1890. Sonderbeilage zu den Mitteilungen der Sektion für Küsten- und Hochseefischerei (jetzt

Es ist eine leider unbestreitbare Thatsache, daß der Krabbenfang seit 1893 plötzlich rapid heruntergegangen ist, ob aber dieser plötzliche Rückgang hauptsächlich auf Überfischung beruht, wie Herr Dr. Apstein so nachdrücklich behauptet, ist noch keineswegs erwiesen, auch von Herrn Dr. A. nicht; ja dies ist im höchsten Grade unwahrscheinlich. Gerade die angeführte Statistik über den Krabbenfang in Travemünde deutet vielmehr darauf hin, daß andere, bisher nicht ermittelte Ursachen, und nicht eine vermeintliche Überfischung den Rückgang herbeigeführt haben müssen. Denn wäre letzteres wirklich der Fall gewesen, so hätte doch eine allmähliche und stetige Abnahme von Jahr zu Jahr erfolgen müssen und nicht eine sprungweise auf- und absteigende, und namentlich nicht eine so plötzlich eintretende rapide Abnahme, wie 1893, welche damals fast einem gänzlichen Verschwinden gleichkam und welche seit 1893 dauernd angehalten hat. Eine ganz geringe Zunahme scheint übrigens in den allerletzten Jahren eingetreten zu sein, wenigstens in der Wismarschen Bucht.

Daß die Kälte und das Grundeis im Winter 1892 bis 1893 auf den Rückgang der Krabben eingewirkt haben sollen, wie von den meisten beteiligten Fischern, so auch von dänischen Fischern, behauptet wird, will Herr Dr. Apstein nicht recht gelten lassen; daß aber die vorstehende Ansicht vieler Fischer, die auch die meinige ist, ihre Berechtigung hat, möge nachstehendes Beispiel zeigen:

In der Wismarschen Bucht, welche wohl eins der bedeutendsten Krabbengewässer der ganzen deutschen Ostseeküste ist, wurden im Herbst 1892 und im Winter 1892 bis 1893 vor dem Zufrieren der Bucht noch ziemlich gute Krabbenfänge mit der Zeese (Schleppnetz) gemacht, wie es eben durchaus den Fängen zu einer solchen Jahreszeit in einem guten Krabbenfangjahr entsprach.

Da herrschte in der Neujahrsnacht 1893 bei offenem Wasser ein orkanartiger Nordoststurm mit Schneetreiben und sehr starker Grundeisbildung, welch letzteres sich stellenweise in einer Mächtigkeit von 3 bis 4 m zusammengestaut hatte und auf großen Flächen vom Grund bis an die Oberfläche reichte. In diesem Grundeise nun wurden später viele eingefrorene tote Krabben aufgefunden. Nach dem Auftauen des Eises im März wurden bei der wieder aufgenommenen Zeesenfischerei aber so wenige Krabben gefangen, daß die Annahme, die Kälte und das Grundeis habe die Krabben vernichtet, wohl berechtigt ist.

Zwei andere Erscheinungen deuten auch noch auf Umstände, welche möglicherweise mitgewirkt haben, einen so plötzlichen und rapiden Rückgang im Krabbenbestand herbeizuführen; es sind dies Krankheit und Wanderung. Es ist sehr wohl denkbar, daß ein zufälliges Zusammentreffen dieser Umstände dem Krabbenbestand den Rest gegeben hat.

Was die Krankheitserscheinungen bei den Krabben betrifft, so wurden in den Jahren 1891 und 1892, also unmittelbar vor dem plötzlichen Rückgange, unter den damals besonders reichlichen Fängen in der Wismarschen Bucht viele Krabben mit gelblich-roten, kranken Eiern angetroffen. Dadurch ist sicherlich die Vermehrung mehr oder weniger erheblich beeinträchtigt worden. Diese Erscheinung wird auch von vielen Fischern als eine mitwirkende Ursache des Rückganges angesehen. Es wäre interessant, zu erfahren, ob dieselbe Erscheinung auch an anderen Küstenstrecken beobachtet worden ist. Besonders wertvoll wäre es, wenn die Fachgelehrten sich hierüber äußern wollten.

Es ist auch sehr gut möglich, daß in den Jahren unmittelbar vor dem plötzlichen Rückgange des Jahres 1893 eine Wanderung der Krabben von der mecklenburgischen und holsteinischen Küste nach anderen Gewässern stattgefunden hat. Im Sommer 1891 war andauernd ein so abnorm guter Fang zu verzeichnen, wie sich die ältesten Krabbenfischer nicht zu erinnern wußten. Das deutet darauf hin, daß damals eine besondere Wanderung stattgefunden haben muß. Allerdings wäre eine solche eher zu ermitteln, wenn eine genaue Statistik geführt wäre.

Herr Dr. Apstein behauptet nun, die Fischer stünden einer solchen Statistik mißtrauisch gegenüber; dies mögen vielleicht einige Fischer thun, und wahrscheinlich aus dem Grunde, weil sie befürchten, bei Bekanntwerden ihres zeitweise höheren Verdienstes in ihren Abgaben gesteigert zu werden; ob sie hierzu Ursache haben, möge dahingestellt bleiben.

Im allgemeinen sind aber alle vernünftigen Fischer, und ihre Zahl ist nicht gering, jederzeit gern bereit, allen sachverständigen Personen, die mit ihnen umzugehen wissen und zu denen sie Vertrauen haben, alle gewünschten Aufschlüsse über ihr Gewerbe ꝛc. zu geben, da sie sehr wohl einsehen, daß sie nur Vorteil davon haben können, wenn die von einzelnen gemachten praktischen Erfahrungen gesammelt und kritisch bearbeitet werden, und wenn die Grundlagen der Fischereiwirtschaft wissenschaftlich erforscht werden. Das Mißtrauen bezieht sich nur auf die leider in der Fischerei immer noch vorherrschenden Laien, welche bei gänzlichem Mangel an Sachverständnis von den ihnen mitgeteilten Erfahrungen einen falschen Gebrauch machen und so mehr schaden als nützen. Und es ist eine höchst erstaunliche Sache, daß auf fischereilichem Gebiet der Einfluß solcher Laien weit größer ist und sich weit hartnäckiger erhält als auf jedem andern wirtschaftlichen Gebiet. Nur hiergegen richtet sich, und wohl mit Recht, das Mißtrauen der Fischer.

Die in Vorschlag gebrachten Maßregeln zur Vorbeugung des weiteren Rückganges und zur Hebung des Krabbenbestandes werden keine allgemeine Anerkennung bei den beteiligten Fischern finden, da dieselben keinen besonderen Nutzen versprechen, dagegen den Fischereibetrieb sehr beschränken würden.

„Deutscher Seefischerei-Verein") Jahrgang 1890. Es wäre sehr wünschenswert, wenn auch den Lebensverhältnissen der Ostseekrabbe (Palaemon squilla Fabr.) eine gleiche Berücksichtigung und gleich sorgfältige Untersuchung zu teil würde; für die „Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel" oder einen von ihr zu beauftragenden jungen Zoologen wäre das eine gewiß sehr dankbare Aufgabe, welche auch wirtschaftlich wertvolle Früchte zeitigen könnte. Trösch er.

Als durchgreifendes Mittel wird empfohlen, ein Jahr lang den Krabbenfang ganz einzustellen, damit die noch vorhandenen Krabben sich ungestört entwickeln und vermehren können. Sollte dies wirklich ein so wirksames Mittel sein? Ich bin der Ansicht, daß der durch die Einstellung der Fischerei während eines Jahres verursachte Ausfall an Verdienst bei den Fischern durch die etwaige hierdurch geförderte Vermehrung der Krabben und den Mehrfang in den darauffolgenden Jahren nicht ausgeglichen wird. Wollte man aber, um dies Mittel wirksamer zu gestalten, den Krabbenfang mehrere Jahre hintereinander verbieten, so würde die ohnehin nur karge Einnahme der Küstenfischer immer mehr verringert; auf welche Weise sollte der den Fischern hierdurch verursachte Ausfall an Einnahmen, der für sie sehr einschneidend ist, wieder ersetzt werden?

Die Einführung einer Schonzeit für Krabben während der Laichzeit muß von den beteiligten Fischern ganz entschieden bekämpft werden, da gerade die Laichzeit die Hauptfangzeit für den Fang mit dem Krabbenkorbe ist; auch stehen die Krabben dann am höchsten im Preise und werden von den Feinschmeckern am meisten begehrt.

Auch ist eine Schonzeit nicht durchaus notwendig und hat praktisch wenig Wert. Es wäre dies ungefähr dasselbe, als wenn nach einigen schlechten Heringsfangjahren eine Schonzeit für Heringe eingeführt werden sollte, und das wird doch wohl im Ernst niemandem einfallen.

Wenn, wie in den letzten Jahren, nur geringe Fänge gemacht werden, so ist der Ausfall am Verdienst für die Fischer während einer Schonzeit nicht so sehr fühlbar, als wenn wieder Jahre mit größeren Erträgen eintreten, und dann ist die einmal eingeführte, überflüssige Schonzeit nicht so leicht wieder los zu werden.

Eine wirklich nützliche und praktisch durchführbare Maßnahme wäre vielleicht die Einführung einer Mindestmaschenweite für Krabbenfanggeräte, wenn dieselbe den Verhältnissen entsprechend festgesetzt würde.

Diese Abnahme der Krabben scheint übrigens eine jener Erscheinungen zu sein, wie sie in Gewässern oft beobachtet werden, nämlich, daß eine Fischart plötzlich in unaufgeklärter Weise fast verschwindet, meistens nach einer Periode, wo sie außergewöhnlich massenhaft aufgetreten ist (z. B. Stint, Maränen), um sich später ohne irgend welches fremde Zuthun wieder zu vermehren.

Der Blaufelchen in Ostpreußen.*)

Im Oktober vorigen Jahres fand in Lötzen eine von dem Herrn Regierungs-Präsidenten Hegel einberufene Versammlung statt, in welcher die Lage der Fischerei in den masurischen Seen, sowie Mittel zur Hebung der Erträge einer eingehenden Erörterung unterzogen wurden. Bei dieser Gelegenheit machte Herr Podbielski aus Talten die Mitteilung (vergl. „Berichte“ für 1898/99 Nr. 5, S. 40), daß er vor kurzem in dem bis 50 m tiefen Talter-Gewässer einen 27 pfündigen Fisch gefangen habe, den er für ein Blaufelchen hielt. Das betreffende Exemplar war zweifellos ein Salmonide und hatte gekocht rötliches Fleisch — mehr ließ sich nicht feststellen. Die Möglichkeit, daß es sich um einen Lachs gehandelt habe, schien unter Berücksichtigung des Umstandes, daß der Weg vom Meere zum Talter-Gewässer gesperrt ist, ausgeschlossen. Trotzdem ist diese Möglichkeit nicht ausgeschlossen, denn wie Benecke in Nr. 2 unserer „Berichte“ für 1884/85 (S. 21) erwähnt, ist im Oktober 1881 ein Lachs von 5 bis 6 Pfd. im Beldahnsee und 1877 ein 18pfündiger Lachs im Kaninsker See bei Arys gefangen worden; auch sei 1882 ein Stör im Rischsee bei Johannisburg und 1883 gar eine Seenadel im Löwentinsee erbeutet worden, wie denn Benecke wiederholt von vereinzelten Fängen von Lachs und Stör im Spirdingsee gehört habe. Man müsse annehmen, daß alle diese Fische in der Weichsel bis Modlin aufgestiegen und durch den Narew und Pissekfluß in die masurischen Seen gelangt seien.

Herr Podbielski hatte ferner mitgeteilt, daß noch unter Benecke Blaufelchenbrut wiederholt in die masurischen Seen ausgesetzt sei, sowie daß er selbst früher des öfteren Blaufelchen gefangen habe, nun aber bis auf den erwähnten Fall schon seit langer Zeit nicht mehr. Dies war die Veranlassung, in den Akten und „Berichten“ des Vereins nach positiven Angaben zu suchen; es ergab sich, daß thatsächlich schon in den ersten Jahren des Bestehens des Vereins Eier von Blaufelchen, die meist vom Bodensee bezogen waren, in mehreren Brutanstalten der Provinz erbrütet und in verschiedene Seen ausgesetzt worden sind, daneben auch Eier der Madüemaräne und des Ostseeschnäpels. Als solche Brutanstalten werden Pogrimmen bei Darkehmen, Jankendorf bei Christburg, Sternfelde, Hammermühle und Angerburg genannt, ja Pogrimmen und Angerburg waren schließlich allein dazu bestimmt worden, die Eier der genannten Koregoniden für die masurischen Seen zu erbrüten; als Aussetzungsgebiete speciell für Blaufelchen sind der Mauer-, der Uzblenkener-, der Kerschnitter- und der Ittowkersee, der Oberteich bei Königsberg, ein See bei Ludwigsort, masurische Seen im allgemeinen, fiskalische Seen 2c. erwähnt.

Wie war der Erfolg? Hierüber berichtet Benecke im Januar 1883: Seit 1879 sind in die Gewässer Ost- und Westpreußens Millionen junger Koregoniden (Felchen, Madüemaränen und Ostseeschnäpel) als Brut ausgesetzt worden, jedoch ohne nennenswerten Erfolg; ausgenommen sei das Aussetzen von Schnäpelbrut in einem Bach bei Oliva; sonst sei trotz aller Aufmerksamkeit nur einmal ein Fisch gefangen worden, der unzweifelhaft von einer Aussetzung herrührt; das ist ein Blaufelchen, gefangen am 8. Februar

*) Aus den „Berichten des ‚Fischerei-Vereins‘ für die Provinz Ostpreußen. 1899/1900. Nr. 5.“

1882 im Talter See am Neuschodner Felde zwischen Maränen und Stinten; der Fisch war 22 cm lang, 4,8 cm hoch, 2,4 cm dick und wog 100 g. Freilich wurde dieser Fisch von Professor Peters in Berlin für einen Nordseeschnäpel (Coregonus oxyrhynchus) erklärt, doch könne das unmöglich stimmen, da bis dahin Eier vom Nordseeschnäpel überhaupt noch niemals gewonnen, also auch niemals ausgesetzt worden seien, wogegen seit 1877 wiederholt Blaufelcheneier (resp. Brut) in die Talter- und Spirdinggewässer, sowie in den Mauersee ausgesetzt worden sind.

Beiläufig sei erwähnt, daß sich das ungünstige Urteil, welches Benecke an der gegebenen Stelle fällt, nicht halten läßt, denn Benecke verzeichnet in der Folge wiederholt Fänge der großen Maräne und erwähnt wiederholt Beobachtungen von Ostseeschnäpeln in süßen Gewässern. Ebenso steht es aber auch mit dem Blaufelchen: in Nr. 4 der „Berichte" 1882/83 berichtet Benecke, daß er am 20. Januar 1883 einen Blaufelchen aus dem Okuniner See erhalten habe, wo er mit mehreren anderen Exemplaren gefangen worden ist; dieser Fisch war 22 cm lang, 6,5 cm hoch, 220 g schwer und zeigte noch Reste des beim Blaufelchen zur Laichzeit auftretenden Perlausschlages, wie solcher auch bei den männlichen Plötzen, Brassen ꝛc. vorkommt; das Exemplar war ein „abgelaichter Milchner" und stimmte, was Dr. Gemminger in München durch Vergleich festgestellt hatte, vollkommen mit dem Blaufelchen des Starenberger Sees überein. In dem im Kreise Berent gelegenen Okuniner See war Blaufelchenbrut im Jahre 1879 ausgesetzt worden. Ferner erhielt Benecke am 24. Februar 1883 einen bei Talten gefangenen Blaufelchen von 305 g Schwere und 34 cm Länge, sowie am 6. April 1883 ein anderes, eben da gefangenes Exemplar von 284 g Schwere und 32 cm Länge.

Demnach sind also nachweislich im Beginn der achtziger Jahre drei wohl entwickelte Blaufelchen in dem Talter Gewässer gefangen worden, die, da diese Fischart nicht nur Ostpreußen, sondern dem ganzen Norden Deutschlands fehlt, vielmehr in den Alpenseen Bayerns, Österreichs und der Schweiz heimisch ist, nur aus den wiederholt erfolgten Aussetzungen von Brut, welche als Eier vom Bodensee bezogen war, herstammen können.

Von 1883 an werden Blaufelcheneier in den Jahresberichten des Vereins nicht mehr angeführt; 1886 starb Benecke, und die ganze Angelegenheit geriet in Vergessenheit, bis der oben erwähnte Fang eines angeblichen Blaufelchens die Aufmerksamkeit von neuem auf diese alpine Fischart lenkte. Die nächste Folge war, daß der Verein sofort 200000 Blaufelcheneier bestellte, die er auch durch das Entgegenkommen der bayerischen Landesfischzuchtanstalt in Starnberg resp. des Herrn Schillinger-München pünktlich geliefert erhielt. Die Erbrütung ging sehr gut von statten, und die gesamte Brut ist im März d. Js. von Herrn Podbielski selbst an verschiedenen Stellen des Talter Gewässers ausgesetzt worden.

Eine weitere Folge war, daß Herr Podbielski und seine Leute den fremden Fischen des Talter Gewässers erneute Beachtung schenkten und ersterer zusagte, gegebenen Falles ein Exemplar einzusenden. Nach einem Berichte des Herrn Podbielski sind solche Fänge wiederholt gemacht worden; ein Exemplar von ca. 5 Pfund ging am 17. März d. Js. dem Königlichen Oberfischmeisteramt in Lötzen zu, ein kleines Exemplar ($^1/_4$ Pfund schwer) ist im verflossenen Sommer gefangen worden, und endlich erhielt der Verein von Herrn Podbielski am 2. Oktober d. Js. einen frischen, im Talter Gewässer gefangenen Fisch, den wir für einen Blaufelchen halten müssen. Das Exemplar wog frisch 1,85 kg, ist 55 cm lang, 13 cm hoch und 5,5 cm dick; es ist ein Rogner, der, wie die Beschaffenheit der 200 g schweren Eierstöcke annehmen läßt, kurz vor dem Laichen stand. Die Untersuchung des Darmkanales ließ nur einige Dipterenlarven auffinden, am Herzen waren Holostomidenlarven encystiert. Es scheint ausgeschlossen, daß dieses Exemplar direkt von den vor 20 Jahren erfolgten Aussetzungen herrührt, ebenso wenig kann man annehmen, daß das in diesem Sommer gefangene einviertelpfündige Exemplar von der im Frühjahr ausgesetzten Brut stammt; vielmehr dürften diese Fälle mit Sicherheit auf eine wiederholt stattgefundene Vermehrung des Blaufelchens hinweisen, womit die Ansiedelung dieses wertvollen Fisches im Talter Gewässer erwiesen wäre.

Das Alter eines Fisches zu bestimmen ist sehr schwer, meist unmöglich; wenn jedoch beim Felchen die Ringe auf den Schuppen, wie beim Karpfen, Jahresringe sind, dann ist der am 2. Oktober d. Js. gefangene Blaufelchen 4 bis 5 Jahre alt.

Jedenfalls müssen wir fortfahren, Blaufelchenbrut in möglichst großen Mengen im Talter Gewässer auszusetzen, bis der Bestand sich selbst erhält.

Unsere Leser sehen aber wiederum aus diesem Beispiel, wie notwendig es ist, daß wir von derartigen Vorkommnissen regelmäßig Kenntnis erhalten, wenn irgend möglich, unter Einsendung des Objektes; wir bitten daher dringend, die kleine Mühe einer solchen Mitteilung resp. Sendung nicht zu scheuen und über alles Auffallende, irgendwie Fremdartige und Besondere zu berichten; wir werden über jeden Fall gern Auskunft geben.

Zur Pfändbarkeit der Fischereigeräte.

Eine für die fischereitreibende Bevölkerung wichtige Entscheidung hat das Königl. Landgericht zu S. getroffen. Vorerst müssen wir vorausschicken, daß § 715 C.-P.-O. vorschreibt: „Folgende Sachen sind der Pfändung nicht unterworfen: 4. bei Künstlern, Handwerkern, Hand- und Fabrikarbeitern, sowie bei Hebeammen, die zur persönlichen Ausübung des Berufs unent-

behrlichen Gegenstände." Diese Gesetzesstelle hat in § 811 der neuen, vom 1. Januar 1900 ab geltenden C.-P.-O. folgende Ergänzung erhalten: Folgende Sachen sind der Pfändung nicht unterworfen: „5. bei Künstlern, Handwerkern, gewerblichen Arbeitern und anderen Personen, welche aus Handarbeit oder sonstigen persönlichen Leistungen ihren Erwerb ziehen, die zur persönlichen Fortsetzung der Erwerbsthätigkeit unentbehrlichen Gegenstände." — Ein Amtsgericht hatte nun den Anspruch des Schuldners gegen den Fischer P. auf Herausgabe von Netzen oder Erstattung des Wertes derselben wegen einer vollstreckbaren Forderung des Gläubigers gefordert und die seitens des Schuldners gemäß § 685 C.-P.-O. dagegen erhobene Erinnerung zurückgewiesen. Die hiergegen vom Schuldner eingelegte Beschwerde ist von dem übergeordneten Landgericht in S. für begründet erachtet worden. In dem bezüglichen Beschlusse ist folgendes ausgeführt. Die Frage, ob die Fischer unter die Kategorie der in § 715 Nr. 4 C.-P.-O. aufgeführten Personen gehören, war streitig. Sie ist, wie aus den Reichstagsverhandlungen zur Novelle zur C.-P.-O. hervorgeht speciell vom Königl. Oberlandesgericht zu S. verneint worden. Mag auch diese Entscheidung den Wortlaut des Gesetzes für sich haben, so ist doch auch, wenn man auf die ratio des Gesetzes zurückgeht, eine andere Auffassung möglich und denkbar (cfr. Rede des Abgeordneten v. Buchka, Stenographische Berichte Seite 379). Denn schützen will das Gesetz offenbar die Schuldner, welche von ihrer Hände Arbeit leben, welchen daher die hierzu notwendigen Untensilien belassen werden sollen. Unzweifelhaften Ausdruck hat diese Auffassung in den Materialien zur neuen C.-P.-O. gefunden. Dort ist diese Frage speciell in Bezug auf die Fischer des näheren ventiliert worden, insbesondere ist sowohl in den Motiven zu § 715 als auch in den Reichstagsverhandlungen ausdrücklich betont, daß die Fischer unter die Kategorie der in § 715 Nr. 4 bezeichneten Personen fallen, und der jetzige § 811 Nr. 5 C.-P.-O. hat dementsprechend eine jeden Zweifel ausschließende Fassung erhalten. Allerdings tritt die neue C.-P.-O. in ihrer jetzigen Fassung erst mit 1. Januar 1900 in Kraft. Indes durch diese neue Fassung hat das Gesetz nicht eine neue Bestimmung treffen, vielmehr hat der Gesetzgeber nur dem Willen Ausdruck geben wollen, daß nicht nur in Zukunft das Gesetz in diesem Sinne gehandhabt, sondern daß dies neue Recht als in der früheren Bestimmung enthalten angesehen werden solle (cfr. in dieser Beziehung die Ausführungen des Abgeordneten v. Buchka S. 379), welches nach dem Geist des Gesetzes die Fischer auch schon nach der alten C.-P.-O. unter die Kategorie der in § 715 Nr. 4 C.-P.-O. aufgezählten Personen fallend ansieht. Ein solches durch authentische Interpretation geschaffenes Recht hat aber jederzeit rückwirkende Kraft (cfr. Förster Eccius 6. Auflage, Bd. I., S. 73). Muß demnach davon ausgegangen werden, daß die zur Ausübung der Fischerei notwendigen und unentbehrlichen Gerätschaften der Pfändung nicht unterliegen, so muß dasselbe auch von dem Anspruch auf Herausgabe solcher Gerätschaften gelten. Die Unentbehrlichkeit der gepfändeten Netze ist genügend glaubhaft gemacht. Der Umstand, daß der Schuldner sich auf einem Schiff verheuert hat, läßt nicht etwa darauf schließen, daß er das Gewerbe als Fischer aufgegeben hatte, und dies um so weniger, als der Schuldner, wie er glaubhaft gemacht hat, am 1. September d. Js. von dem Schiff entlassen wird, von da ab also wieder auf seinen Erwerb aus dem Fischereiberuf angewiesen ist. (Vergl. hierzu „Fischerei Zeitung" 1. Band 1898, Seite 25—27; Seite 68—69 und 393—396.)

Polizei-Verordnung, betr. das Verbot des Mitführens von Fischerei-Gerätschaften auf Schiffen im Regierungsbezirk Lüneburg.

(Mitgeteilt von **Gustav Bosenick.**)

Auf der Elbe innerhalb des Regierungsbezirkes Lüneburg ist durch Polizei-Verordnung vom 30. Juni 1893 bestimmt, daß in und an Schiffsgefäßen und Fahrzeugen jeder Art und Benennung, sowie auf, in und an Flößen und Baggerfahrzeugen nur von denjenigen Personen Fischereigeräte irgend welcher Art und Benennung mitgeführt und gehalten werden dürfen, die zum Fischen mit solchen Geräten berechtigt sind. Diese Beschränkung erstreckt sich nicht auf Fischereigeräte in verpacktem Zustande, welche nachweislich als Fracht- oder Passagiergut befördert werden. Zuwiderhandlungen werden sowohl an dem Besitzer der zu Unrecht mitgeführten Geräte, wie an dem Führer des Fahrzeuges (Floßes u. s. w.) mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. bezw. mit entsprechender Haftstrafe geahndet.

Die Bestimmungen sind erweitert durch nachstehende

Polizei-Verordnung,
betreffend das Verbot des Mitführens von Fischereigerätschaften auf Schiffen.

Gemäß § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (G.-S. S. 195) wird auf Grund der §§ 6, 12 und 13 der Allerhöchsten Verordnung vom 20. Septbr. 1867 über die Polizei-Verwaltung in den neu erworbenen Landesteilen (G.-S. S. 1529) unter Zustimmung des Bezirks-Ausschusses nachfolgende Polizei-Verordnung erlassen:

Einziger Paragraph.

Die Bestimmungen der Polizei-Verordnung vom 30. Juni 1893, betreffend das Verbot des Mitführens von Fischereigerätschaften auf Schiffen auf der Elbe (Amtsblatt Stück 27, S. 261/262) werden auf sämtliche schiffbaren und flößbaren Gewässer des Regierungsbezirks Lüneburg ausgedehnt.

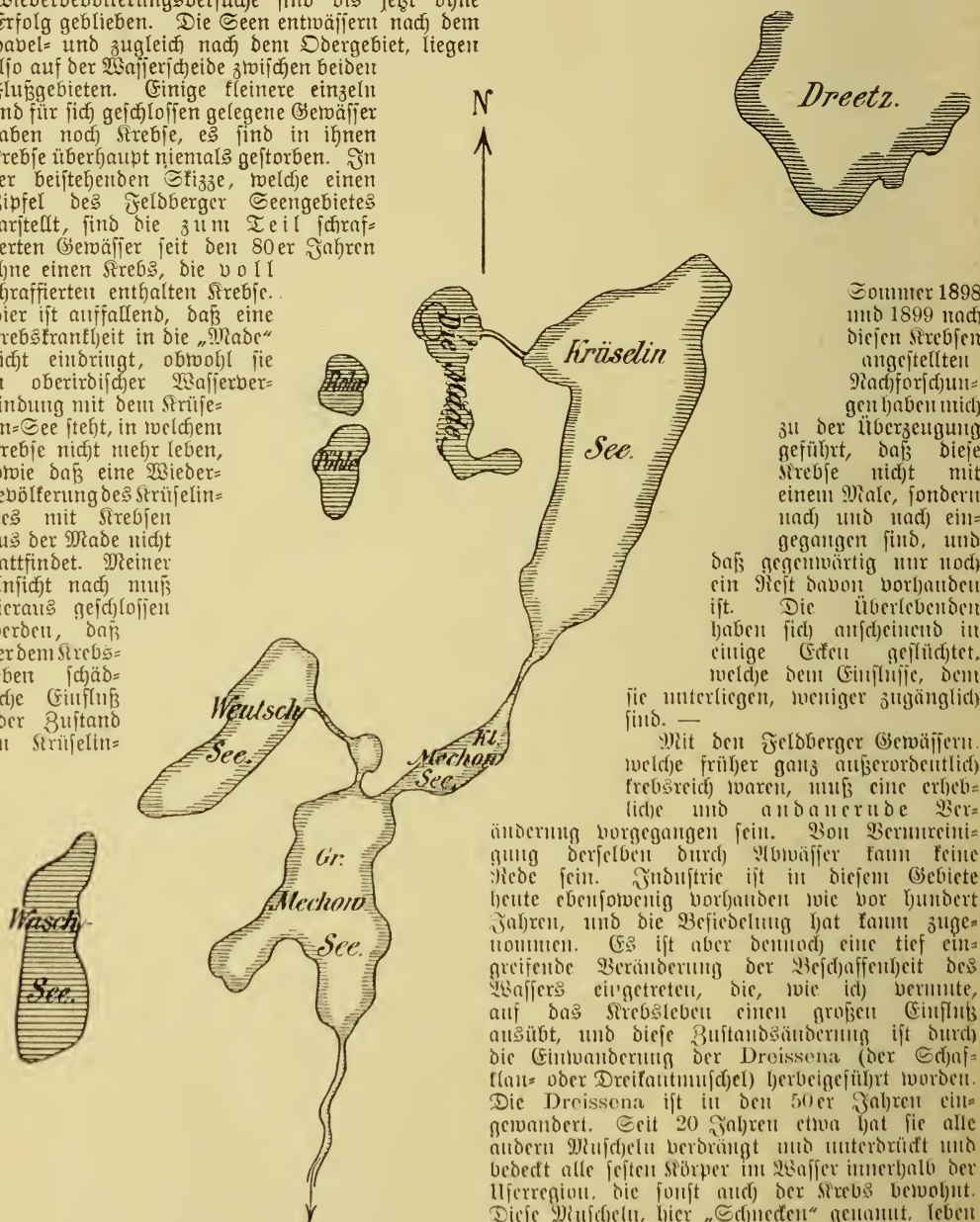
Lüneburg, den 10. November 1899.

Der Regierungspräsident. gez. J. V.: Leist.

Krebse und Dreissena.

Von G. Oesten, Berlin. (Mit einer Abbildung.)

In dem Seenkomplex bei Feldberg i. M., von ca. 2000 ha Gesamtfläche, sind die Krebse im Anfang der 80er Jahre vollständig ausgestorben. Wiederbevölkerungsversuche sind bis jetzt ohne Erfolg geblieben. Die Seen entwässern nach dem Havel- und zugleich nach dem Odergebiet, liegen also auf der Wasserscheide zwischen beiden Flußgebieten. Einige kleinere einzeln und für sich geschlossen gelegene Gewässer haben noch Krebse, es sind in ihnen Krebse überhaupt niemals gestorben. In der beistehenden Skizze, welche einen Zipfel des Feldberger Seengebietes darstellt, sind die zum Teil schraffierten Gewässer seit den 80er Jahren ohne einen Krebs, die voll schraffierten enthalten Krebse. Hier ist auffallend, daß eine Krebskrankheit in die „Made“ nicht eindringt, obwohl sie in oberirdischer Wasserverbindung mit dem Krüselin-See steht, in welchem Krebse nicht mehr leben, sowie daß eine Wiederbevölkerung des Krüselinsees mit Krebsen aus der Made nicht stattfindet. Meiner Ansicht nach muß hieraus geschlossen werden, daß der dem Krebsleben schädliche Einfluß oder Zustand im Krüselin-See fortdauert, in die Made aber Eingang nicht gewinnen kann. Die durch Micha bewirkte Aussetzung von 6000 Stück Krebsen in die Feldberger Seen im Mai 1897 ist anscheinend ohne Erfolg geblieben. Die von mir im Sommer 1898 und 1899 nach diesen Krebsen angestellten Nachforschungen haben mich zu der Überzeugung geführt, daß diese Krebse nicht mit einem Male, sondern nach und nach eingegangen sind, und daß gegenwärtig nur noch ein Rest davon vorhanden ist. Die Überlebenden haben sich anscheinend in einige Ecken geflüchtet, welche dem Einflusse, dem sie unterliegen, weniger zugänglich sind. —



Mit den Feldberger Gewässern, welche früher ganz außerordentlich krebsreich waren, muß eine erhebliche und andauernde Veränderung vorgegangen sein. Von Verunreinigung derselben durch Abwässer kann keine Rede sein. Industrie ist in diesem Gebiete heute ebensowenig vorhanden wie vor hundert Jahren, und die Besiedelung hat kaum zugenommen. Es ist aber dennoch eine tief eingreifende Veränderung der Beschaffenheit des Wassers eingetreten, die, wie ich vermute, auf das Krebsleben einen großen Einfluß ausübt, und diese Zustandsänderung ist durch die Einwanderung der Dreissena (der Schaf- oder Dreikantmuschel) herbeigeführt worden. Die Dreissena ist in den 50er Jahren eingewandert. Seit 20 Jahren etwa hat sie alle andern Muscheln verdrängt und unterdrückt und bedeckt alle festen Körper im Wasser innerhalb der Uferregion, die sonst auch der Krebs bewohnt. Diese Muscheln, hier „Schnecken“ genannt, leben in zahllosen Mengen und sterben auch in zahllosen Mengen im Wasser ab. Sie müssen durch ihre Verwesungsprodukte die Beschaffenheit des Wassers beeinflussen, es ist denkbar, daß diese Stoffe bilden. resp. die Erzeugung von Bakterien begünstigen.

welche den Krebsen schädlich sind. Abgesehen hiervon, bilden die dicht aneinandersitzenden lebenden Dreissena-Muscheln für die ganz junge Krebsbrut, wenn sie kriecht, offenbar eine große Gefahr.

Meine Vermutung wird unterstützt durch die Thatsache, daß in den in der obigen Skizze voll schraffierten Seen, in welchen Krebse leben, Dreissena nicht vorkommt, daß aber in den anderen, zum Teil schraffierten Seen Dreissena in Massen lebt, während ein Krebs nicht aufkommt. Ich glaube, ich werde bald mehrere solcher Beispiele anführen können, und möchte wünschen, daß auch von anderen Seiten beobachtet und berichtet werden möchte, ob Krebse bestehen können, wo die Dreissena-Muscheln in großer Menge sich festgesetzt haben.*)

*) Wir kommen auf dieses Thema, welches mit der Wanderung der Krebspest zusammenhängt, demnächst zurück. Dr.

Kleinere Mitteilungen.

Aufruf:

Der internationale Verein zur Reinhaltung der Flüsse, des Bodens und der Luft hat eine Petition an den Reichstag gerichtet mit der Bitte um Erlaß eines Reichsgesetzes, welches die Reinhaltung der Flüsse gewährleisten soll. Es liegt im Interesse sämtlicher Fischerei-Interessenten diese Petition auf das Wärmste zu unterstützen. Es empfiehlt sich in den Vereinen und unter Freunden unserer Sache Unterschriften auf Bogen zu sammeln, die mit der Aufschrift versehen sind: „Wir ergebenst Unterzeichneten bitten den hohen deutschen Reichstag um ein Reichsgesetz, welches die Reinhaltung der Flüsse gewährleistet.“ Man sende die Sammelbogen direkt an den ersten Vorsitzenden des obengenannten Vereins Herrn Geheimen Medicinalrat Professor Dr. Mittermaier Heidelberg.

[**Erforschung des Fischbestandes der Unterelbe.**] Soeben erfahren wir, daß der Hamburgische Senat bei der Bürgerschaft die Bewilligung von 4000 Mk. für eine wissenschaftliche Kommission beantragt hat, um den Fischbestand der Elbe von Hamburg bis zur Mündung zu erforschen. Möge die Arbeit dieser Kommission dazu beitragen, den Fischreichtum unserer Flüße durch Reinhaltung derselben wieder zu heben! Dr. Bonne.

— [**Die erste Forellenteichanlage bei Koitenhagen in Neuvorpommern.**] Nachdem schon vor längerer Zeit verschiedene, aber bisher ergebnislose Versuche gemacht worden sind, den Hanshäger Bach, der die Wassermühlen in Hanshagen, Kemnitzerhagen und Kemnitz treibt, und den Bierbach, der, aus den Diedrichshäger Wiesen kommend, durch den Koitenhäger Wald und den Elisenhain fließt, mit Forellen zu besetzen, sind jetzt nach dem Vorschlage des um die Hebung der Fischerei in Vorpommern verdienten Lehrers Herde, des Vorsitzenden der Fischereiabteilung des Baltischen Centralvereins, drei Forellenteiche in dem Bachbette des Bierbaches gebaut und mit Forellen besetzt. Der erste Teich wurde im Winter 1897/98 im Jagen 79 des Forstbelaufs Eldena auf Kosten des Baltischen Centralvereins erbaut, indem quer durch das Bachbett ein Damm von 30 m Länge, 2½ m Höhe und 7 m Sohlenbreite aufgeschüttet wurde. Der Teich hat 1,50 bis 1,75 m Tiefe. Der Teich wurde im April 1898 mit 300 Stück einsömmerigen etwa fingerlangen Forellensetzlingen besetzt. Von diesen sind vor kurzer Zeit 172 Forellen im Stückgewicht von ¼ bis ½ Pfund wiedergefangen und außerdem etwa 50 Stück im Teiche gelassen, nachdem im August 1898 bei einem sehr starken Gewitterregen infolge Dammbruchs ein Teil der Forellen entwichen war. Im Frühling 1899 sind zwei weitere Forellenteiche am Bierbach angelegt worden. Alle drei Teiche sind Eigentum der Universität Greifswald.

— Wie sich die **Fischereiverhältnisse der Nordsee** allmählich gestalten, zeigt in sehr anschaulicher Weise der Verkehr der Fischereifahrzeuge im Hafen von Geestemünde. Im genannten Hafen liefen während des letzten Vierteljahres ein 164 Segelschiffe mit 71121 Registertonnen Nettoraumgehalt gegen 191 Schiffe mit 79647 Registertonnen in der entsprechenden Zeit des Vorjahres. Es liefen 413 Fischdampfer und 129 Segelfahrzeuge in den Fischereihafen ein, während das vorige Jahr einen entsprechenden Verkehr von 443 Dampfern und 114 Fahrzeugen brachte. Der diesjährige Ausfall soll hauptsächlich darauf zurückzuführen sein, daß manche Fischdampfer nach den Niederlanden verchartert sind. Der Umstand, daß auf der diesjährigen Fischauktion ein geringeres Fischquantum einen beträchtlich höheren Preis erzielte, deutet darauf hin, daß mit dem Rückgange des Fischreichtums der Nordsee die Fischpreise steigen werden. Die zunehmende Befischung der isländischen Gründe, für die die vorhandenen Fischdampfer wegen zu geringer Länge bezw. Laderäume wenig geeignet sind, hat dazu geführt, daß in neuerer Zeit mehrere Fischdampfer verlängert worden sind. Die Heringsfischerei hat geringe Erträge geliefert, die Preise sind daher gestiegen. Sie wird von Geestemünde aus mit Dampfern betrieben, welche ein günstigeres Ergebnis geliefert haben als die Segellogger.

— [**Seehundsplage an der mecklenburgischen Ostseeküste.**] Die Küstenfischer der mecklenburgischen Ostseeküste klagen in letzter Zeit sehr stark über ein seit einiger Zeit sich bemerkbar machendes Überhandnehmen der Seehunde, welche den Fang sehr beeinträchtigen und oft geradezu ergebnislos machen. Diese gefräßigen Fischräuber, welche sich früher nur vereinzelt zeigten, treiben sich jetzt in großen Scharen in der Wismarschen Bucht und auch an der offenen Küste umher. Um zur Nachstellung der Seehunde zu ermuntern, hat der Mecklenburgische Fischereiverein eine Fangprämie von 10 Mark für jeden erlegten Seehund ausgesetzt.

— **Bücherverzeichnis** der Verlagsbuchhandlung von **J. Neumann** in **Neudamm** (Provinz Brandenburg) **Weihnachten 1899.** Wie stets zu Anfang Dezember hat das genannte renommierte Verlagsgeschäft auch in diesem Jahre soeben seinen reich illustrierten Verlagskatalog veröffentlicht und versandt. Derselbe enthält eine große Anzahl im eigenen Verlage erschienener Schriften über Jagd, Kynologie, Forstwesen, Fischerei, Landwirtschaft und Gartenbau, sowie Ankündigungen und Illustrationsproben aus dem großen encyklopädischen Sammelwerke „Hausschatz des Wissens". Die Mehrzahl der genannten Werke eignet sich zu Weihnachtsgeschenken. Das Bücherverzeichnis wird jedem Interessenten umsonst und postfrei geliefert. Wir verweisen unsere Leser, welche Interesse für gute Litteratur genannter Fächer haben, auf den Katalog und raten ihnen, sich denselben kostenlos kommen zu lassen.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

[**Schadenersatzpflicht von Dampfern gegenüber Fischerfahrzeugen. Ausweichepflicht der Dampfer.**] Nach einem Urteil des Bremer Landgerichts ist nunmehr nach einjährigen Verhandlungen die Dampfer-Gesellschaft des Bremer Dampfers „Neptun" zur Schadenersatzpflicht an die Fischer H. Schacht und H. Schlov verurteilt. Diese Seefischer verloren im Dezember v. Js. infolge einer Kollision mit dem Dampfer „Neptun" ihr Fischerfahrzeug H F 174. Für die Seefischer ist diese Entscheidung um so wichtiger, als damit wieder im Princip die Ausweichepflicht der Dampfer gegenüber den Fischerfahrzeugen auf See anerkannt worden ist. Der hiesigen Seefischerkasse ist durch dieses Urteil eine Ausgabe von ca. 6500 Mark erspart geblieben.

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg",

Mittwoch, den 20. Dezember 1899, nachmittags 5 Uhr, im Bürgersaale des Rathauses, Berlin.

Tagesordnung:

1. Aussetzen von Fischen und Krebsen 1900.
2. Fischerei im Spreewalde, Vortrag von Fräulein Lemke, Berlin.
3. Beschlüsse des Fischerei-Sonder-Ausschusses der Landwirtschaftskammer, Sitzung v. 28. Okt. 1899.
4. Beschränkte Fischereiberechtigungen.
5. Fischereikarte.
6. Mitteilungen über die Oesterling'sche Fischzuchtanstalt bei Zellin a. O.—Bärwalde Nm. und über die Ergebnisse der daselbst angestellten Versuche. Bericht des Herrn K. Oesterling, Berlin.
7. Mindestmaß der Krebse.
8. Mitteilungen.

Nach der Haupt-Versammlung freie Vereinigung im Rathauskeller.

— **Der ostpreußische Fischereiverein** hielt am Montag, den 4. Dezember, abends 8 Uhr im „Hotel de Berlin" in Königsberg unter zahlreicher Beteiligung von Mitgliedern und Gästen seine Monatsversammlung ab. Der Vorsitzende des Vereins, Herr Professor Dr. Braun, hielt einen überaus fesselnden Vortrag über „Seenkunde". Der Herr Vortragende wies zunächst darauf hin, daß, während das Verhältnis des Meeresraumes zur Größenfläche des Festlandes sich wie 5 zu 2 verhalte, das Gesamtareal der vorhandenen Seen die verhältnismäßig geringe Fläche von etwa 2 Millionen Quadratmetern einnehme, wovon allein die Hälfte auf die 6 größten Seen, nämlich auf das Kaspische Meer, den Oberen See, den Viktoria-Nyanza-, den Huron-, Baikal- und Michigan-See entfalle. Die Seenkunde wäre relativ noch jungen Datums. Insbesondere hätte sich ein französischer Privatmann, Forel aus Lausanne, um dieselbe überaus verdient gemacht Wenn sich auch nach Forel mit der Erforschung der großen Süßwasserbecken eine nicht geringe Zahl von Männern der Wissenschaft beschäftigt hätte, so wäre doch das große Verdienst, welches sich derselbe darum erworben habe, ihm bis heute noch unbestritten geblieben. Der Herr Vortragende wies dann in allgemeinen Zügen auf alle bei der Seenkunde in Betracht kommenden Punkte hin, um zu begründen, ein wie großes und mannigfaches Gebiet diese Wissenschaft umfasse. So kam derselbe z. B. auf die Konfiguration und Entstehung der Seebecken und auf die Herkunft des Wassers in den Becken, auf die Wasserstands-Änderungen, auf die optischen und akustischen Erscheinungen, sowie auf die Temperaturverhältnisse und auf den Einfluß der Seen auf das Klima zu sprechen, welch letzterer allerdings häufig überschätzt werde und nicht allzu hoch anzuschlagen sei. Interessante Aufschlüsse gab der Herr Vortragende über die Tiefe der Seen. Dieselbe wäre sehr verschieden. Nur zwei Seen hätten eine Tiefe von mehr als 1000 m; keiner der Alpenseen wäre tiefer als 400 m. Die größte Tiefe in den masurischen Seen betrage in dem Talter See 51 m. Schließlich kam der Herr Vortragende auf die Lebensfähigkeit der Seen zu sprechen, wobei er darauf hinwies, daß jeder See den Keim des allmählichen Aufhörens in sich trage. — Hierauf sprach Herr Professor Dr. Kühn über „biologische Reinigungsverfahren bei Abwässern". Er wies auf die große Schädlichkeit der Abwässer aus Zucker- und Cellulosefabriken, Färbereien, Gerbereien 2c. für den Fischbestand hin, und machte auf das „Didbin-Schweder'sche Reinigungs-Verfahren" aufmerksam, welches in der Anlage von Klärbassins bestehe und bereits an einigen Stellen mit Erfolg angewendet werde, da es die Gewässer durch Befreiung von Ammoniakstoffen dem Fischbestande weniger schädlich mache. An der sich bei diesem Punkte entspinnenden Debatte beteiligten sich die Herren Professor Dr. Braun, Regierungsrat Fetschrien und Dr. Böhme. Die allgemeine Ansicht ging dahin, daß das genannte Verfahren große Beachtung verdiene, daß aber erst weitere Erkundigungen über die Kosten der Herstellung

solcher Anlagen und über die erreichten Erfolge eingezogen werden müßten, ehe man zu dieser Frage feste Stellung nähme. — Den dritten Vortrag hielt Herr Dr. Lühe über „die Fischerei an der tunesischen Küste." — Herr Mühlenbesitzer Scheffler aus Kalkstein legte hierauf der Versammlung ein von der hiesigen Firma Schilling u. Gutzeit ausgearbeitetes Projekt über die Anlage einer Thalsperre bei dem Kalksteiner Mühlenwehr an der Passarge vor. Herr Regierungsrat Fetschrien wies darauf hin, daß die Herstellung der Anlage noch weit im Felde liege. Die Königl. Regierung könnte dieser Frage wohl erst näher treten, wenn die genannte Firma sich mit sämtlichen Interessenten über die eventuelle Entschädigungsfrage geeinigt hätte, was wohl längere Zeit in Anspruch nehmen würde.

Badisch-Unterländer Fischerei-Verein.

Am 26. November fand im Rathaussaale in Neckargemünd eine gut besuchte Versammlung des „Badisch-Unterländer-Fischereivereins" statt, geleitet durch den Vorstand desselben, den Grafen v. Helmstatt-Neckarbischofsheim. Hierbei hielt der zweite Vorstand, Herr W. Riedel-Waibstadt, einen längeren, sehr interessanten Vortrag, welchem ein Vortrag des Regierungssachverständigen Herrn Oberförster Mangler-Buchen folgte. An der Besprechung beteiligten sich ferner Herr Fischzuchtanstaltsbesitzer Grimmer-Unterschlüpf, Herr Fischer Fries-Heidelberg und andere. Zum Schlusse dankte der Vereinsvorstand für die Ueberlassung des Rathaussaales, sowie den Rednern. Herr Bügermeister Wittmann-Neckargemünd dankte für die Wahl Neckargemünds als Ort dieser Versammlung, schilderte in sachverständiger Weise den volkswirtschaftlichen Wert der Fischzucht und wünschte, daß das in der Versammlung Gehörte gute Früchte tragen möge. Hierauf fand eine gesellige Zusammenkunft im Hotel „Zum Hirsch" statt.

Fischerei-Verpachtungen.

Hirschhorn (Großherzogtum Hessen). Nachstehende Domanialfischereien sollen auf weitere 12 Jahre öffentlich verpachtet werden: 1. Mittwoch, den 3. Januar 1900, vormittags 11 Uhr, im Gasthaus zum „Erbach-Fürstenauerhof" zu Hirschhorn die Fischereien der Großherzoglichen Oberförsterei Hirschhorn; 2. Donnerstag, den 4. Januar 1900, vormittags 11 Uhr, im Gasthaus zum „Prinz Wilhelm" in Weinheim a. B. die Fischereien der Großherzoglichen Oberförsterei Rimbach. Pachtliebhaber, deren Qualifikation nicht notorisch vorliegt, haben sich binnen 14 Tagen bei den einschlägigen Großherzoglichen Oberförstereien Hirschhorn, Weinheim oder Wald-Michelbach auszuweisen.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

über den Einfluß der Buhnen auf die Donaufischerei. Von Lauerer. 815. — Moderne Kultur und Stromfischerei. 817. — über den Rückgang des Krabbenfanges in der Ostsee. Von C. Klüß. 819. — Der Blaufelchen in Ostpreußen. 821. — Zur Pfändbarkeit der Fischereigeräte. 822. — Polizeiverordnung, betr. das Verbot des Mitführens von Fischerei-Gerätschaften auf Schiffen im Regierungsbezirk Lüneburg. Von Gustav Bosenick. 823. — Krebse und Dreissena. Von G. Oesten. 824. — Aufruf. 825. — Erforschung des Fischbestandes der Unterelbe. Von Dr. Bonne. 825. — Die erste Forellenteichanlage bei Koitenhagen in Neuvorpommern. 825. — über Fischereiverhältnisse der Nordsee. 825. — Seehundsplage an der mecklenburgischen Ostseeküste. 825. — Bücherverzeichnis der Verlagsbuchhandlung von J. Neumann betreffend. 826. — Rechtsprechung in Fischereisachen. 826. — Hauptversammlung des „Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg". 826. — Monatsversammlung des „ostpreußischen Fischerei-Vereins". 826. — Versammlung des „Badisch-Unterländer Fischerei-Vereins". 827. — Fischerei-Verpachtungen. 827. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Nüchterner Fischermeister
sucht Stellung zum 1. April. Praktisch in Fischerei, sowie allen Netzarbeiten und Teichanlagen. Auskunft erteilt (293
Paul Bertig, Fischhandlung,
Crossen a. Oder.

Kompagnon
wird für die 1. Riesengebirgs-Fischzucht-Anstalt in Rognitz bei Trautenau (Deutsch-Böhmen) gesucht. Die Anstalt ist nach neuestem Stil angelegt, mit einem Brunhause für mehrere Millionen Eier, einer Fischerwohnung, Eiskeller und Remisenschuppen. Die ganze Anlage ist mit massivem Zaun eingefriedigt. Gezüchtet werden Bach-, Regenbogen-, Bastroods-, Lochlöv- und Lachsforellen, Bach- und Seesaibling, Karpfen und Schleien. — Wasserverhältnisse sehr günstig. Teiche sind bis jetzt 18, welche alle besetzt sind. (295
Näheres erteilt der Besitzer
Franz Mayer, Kaufmann u. Präparator
in Goldenöls bei Trautenau.

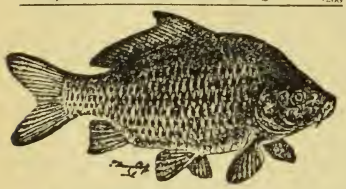
Auf Anordnung des Großherzoglichen Finanzministeriums, Abteilung für Domänen und Forsten, soll die
Fischerei in der Löcknitz,
Amts Dömitz, und dem
Herrensee
auf hiesigem Amtszimmer (298
am Mittwoch, den 3. Januar 1900,
vormittags 11 Uhr,
für den Zeitraum von Johannis 1900 bis dahin 1910 öffentlich meistbietend verpachtet werden.
Bedingungen und Vertragsentwurf liegen auf der Registratur zur Einsicht aus, können auch gegen Schreibgebühr bezogen werden.
Im Termin ist eine Sicherheit von 100 Mk. zu zahlen.
Die Pachtfläche beträgt ohne Gewähr 18 ha 86 a 69 qm.
Dömitz, den 30. November 1899.
Großherzogliches Amt.

Beteiligung
ev. Kauf
mit ca. 40,000 Mk.
Ausführliche Offerten erbeten unter
X. G. 379 an **Haasenstein & Vogler A. G., Hamburg.** [299

Umständehalber eine g. rentierende direkt a. einer Station belegene
Teichwirtschaft
(gute Brotstelle)
möglichst sof. z. annehmbarem Preise zu verkaufen. Gelegenheit f. **Forellen-, Karpfenbrut-, Aquarienfisch-**zucht, sowie Weide u. Stallung für circa 5 Kühe 2c. besonders günstig vorhanden. Näheres durch den Königlichen Fischmeister Herrn **Elsner** in **Nortorf i. Holst.** und (297
Henry Bydekarken,
Rendsburg i. Holst.

D. R.-G.-M. 100211,
zerlegbares, zusammenklappendes
Wurfnetz,
spec. für die Binnenfischerei, prämiiert in der Sportausstellung München, zu verk. oder Licenz zu geben. (294
Rch. Binder,
Hamburg, Abendrothstraße 44.

F. Tielker, Klempnermeister,
Bünde i. Westf.,
empfiehlt sich zur Anfertigung von
Fischerei-Geräten,
als **kalifornischen Brutkästen,** à Stck. Mk. 8,00, **Transportkannen** mit Korb zu 50 Ltr. von Mk. 4,50 an, **Posttransportkannen** Mk. 1,00, **Futterblechen** in verschiedener Größe. (268



Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261
Edelkarpfen,
Bachforellen u. Schleie
zur Lieferung per Dezember 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen
Fischzuchtanstalt Coesternitz,
Bahnstation **Cöslin i. Pomm.**
Preislisten gratis u. franko.

Unentbehrlich
für die Fischerei sind meine weltberühmten
Lind. Sammet-Cords
(Manchester),
unverwüstlich im Tragen.
Gamaschen
in Leder, sowie aus imprägnierten Loden und Jagdleinen in großer Auswahl.
Muster, sowie Auswahlsendung franko gegen franko.
J. F. Ottow, Neudamm.
Abtlg. Versand. (280

Wer seine **Fischkasten** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein
Sicherheits-Hangschloß
mit **seitlich** aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch.
Muster und Preisliste franko. (231
Alfred Bauer, Schlosserei,
Walchau.

Entfettetes Fischmehl,
anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft
„Germania",
Alt-Pillau (Ostpr.).

Die Projektierung und Ausführung künstlicher
Fischteich-Anlagen
übernimmt 49)
H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.
Mehrjährige Erfahrung. Beste Referenzen.

Die
Otto von Schwerdtner'sche
Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,
Station Bütow i. Pomm.,
empfiehlt bedeutende Posten (249
1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,
Laichkarpfen u. Laichschleien
zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.
Die Fischereiverwaltung.
Seidel.

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet **leb. Edelkrebse** in allen Größen, sowie **Edel-Zuchtkrebse.**

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen,
Fischreusen, Krebsfänge,
sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88
Rud. Williger, Haynau i. Schles.
Prämiiert im In- und Auslande.
Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

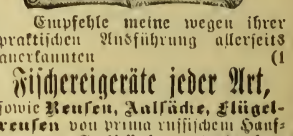
Baumstämme, Pfähle u. dergl.
werden in Gewässer jeder Art nach eigner, langjährig erprobter Methode gehoben. Gefl. Off. an **Th. Schulze, Klein-Bresa,** erbeten. (246

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge
von 5—15 cm Länge,
Sonnenfische
von 4—6 cm Länge
liefert unt. Garantie lebender Ankunft die
A. Steinmeister'sche Fischzucht,
Bünde i. W., (268
Strecke Löhne—Osnabrück.

Fuchs-, **Marder-, Iltisfelle** kauft. Höchste Preise. Wittrung umsonst. (288
Bosch,
Freudenberg bei Siegen.

Gebrüder Läubli,
Ermatingen a. B.,
größtes Fischgeschäft am Bodensee.
Specialität: (239
Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.
Bitte Preisliste verlangen.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, Reusen, Angelhaken etc. liefert billigst (210
J. Wendt, Neuland b Harburg a. E.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1
Fischereigeräte jeder Art,
sowie **Reusen, Aalfächer, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalhörbs** und **Krebshörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.
Viele Anerkennungen.
Illustr. Preisliste gratis und franko.
Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm**, Steinhagen, Meckl., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Vielf. präm. im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Die Fischzucht-Anstalt Selzenhof

bei Freiburg (Baden)

empfiehlt

prima angebrütete Eier und Brut

sämtlicher **Salmoniden.** — Preisliste gratis. (285

Zeke

(Musca),

fettreiche, reine, überseeische Insekten,

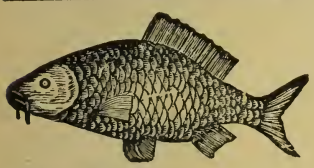
allerbestes, natürlichstes

Fischfutter.

Postkolli (5 Kilo = ca. 30 Liter) Mk. 12 franko Nachnahme, pro Centner Mk. 90, bei Mehrabnahme billiger. (284

Kölner Central-Saatstelle,

Julius Mildebrandt, Köln (Rhein).



Wegen Überfüllung der Hälter und Winterteiche empfehlen **billigst** — nur bei Herbstabnahme — unsere (279

anerkannt schnellwüchsigen

Satzkarpfen,

1899er Galizierbrut 8—11, 11—14, 14—17, 17—20 cm groß, **2sömmerige Galizier**, ca. 1 Pfd. schwer pro Stück. Unsere Satzkarpfen erreichen im 3. Jahre ein Gewicht von $2^1/_2$—4 Pfd.

Teichwirtschaft Reckahn b. Brandenburg a. H.

282)

Schutzmarke.

R. Weber.

50 Fischotter fing in einigen Jahren Herr Zettler in Graz mit Rud. Webers

Ottereisen Nr. 126.

Neu: Otterlager zu Nr. 126,

Fischreusen

und **Kastenfallen** in versch. Größen.

Spec.: Zum Lebendfangen.

Wittrung, vom **Altmeister Weber**

seit 28 Jahren selbst zusammengesetzt, f. Fuchs 1,75, f. Marder 80 Pf. Gr. Erfolg. Rud. W. Fangbuch 2 Mk. Katal. 50 Pf. Preisl. gratis.

R. Weber, älteste u. grösste Fabrik für Raubtierfallen etc., **Haynau.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (

Karpfensatz, Schleien u. Forellen

lief. nach Preisliste in bekannter Güte unt. Garantie lebender Ankunft (254

A. Hübner, Fischzucht, Frankfurt, Oder.

J. Neumann,

Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen,

Neudamm.

Für jeden Fischzüchter empfehlenswert:

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von Dr. **Emil Walter.** Mit 16 Abbildungen. — Preis kartoniert **1 Mk.**

Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von Dr. **Emil Walter.** Mit 17 Abbildungen. — Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

1sömm. verstreckte Karpfen

galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse, (247

Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden

empfiehlt

E. von Schrader,

Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. Bärwalde N.-M., giebt ab:

prima **Regenbogenforellen** jetzt.,

100 ∫ 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. ∫ Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

Außerdem: vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzuchtanstalt Ösede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die
Fischzucht-Anstalt von A. Kirsch,
Alt-Salis
per Riga-Lemsal-Livland,
liefert in der bevorstehenden Brutperiode
angebrütete
Eier aller Salmoniden,
insbesondere vom
275) **Lachse (salmo salar)**
und
Schnäpel (coreg. laveretus)
billigst, franko der dem Bestimmungsorte nächstgelegenen Bahnstation unter Garantie lebender Ankunft.
Telegrammadresse: Kirsch, Salismünde.

Schnellwüchsige
Laich- und Besatzkarpfen, Besatzschleien
offeriert (243
Victor Burda,
Bielitz, Österreich.-Schlesien.

Fischzucht Sandau,
Post Landsberg a. Lech,
liefert:
Ia. Eier, Brut u. Setzlinge
von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,
1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,
schnellw. Rasse, und
Schleien.
Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei Ellrich am Harz,
liefert (9
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Die A. Steinmeister'sche
Fischzucht in Bünde
in
Westfalen,
Station der Strecke Löhne-Osnabrück,
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**
Preisliste kostenfrei. (131

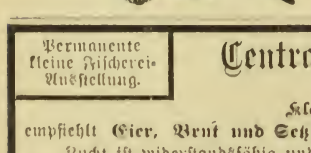
Satzkarpfen,
1-, 2- und 3sömmerige,
Satzschleie, sowie Goldorfen
liefert unter Garantie lebender Ankunft
H. Söhnholz,
Meißendorf bei **Winsen a. d. A.,**
Bahnstation Celle. (271

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896.
S. JAFFÉ,

Osnabrück.
Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- **Eier u. Setzlinge**
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Jedem, **der Krebszucht mit Erfolg betreiben will,** sei empfohlen das vorzügliche Werk:
Der Krebs und seine Zucht.
Von **Dr. W. Dröscher.**
Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet 1 Mk. In Partien für Vereine billiger.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann,** Neudamm.

giebt ab: 1- u. 2sömmerige Karpfen, schnellw. Rasse, desgl. Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse 2c.; Eier der Regenbogenforelle. Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! Weidenstecklinge bester Sorten. (285
von dem Borne.



1sömm. Karpfen- u. Schleiensatz
in bekannt vorzügl. Qual. verk. noch (283
Fischzucht Göllschau i. Schl.
Ernst Kuhn.

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.
Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz. (89
Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.
empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 50 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis
von
Dr. Wilh. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**“ vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2623** der Postzeitungspreisliste für 1900), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**“ mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**“ vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2624** der Postzeitungspreisliste für 1900), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 51. Neudamm, den 19. Dezember 1899. **2. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit der nächsten Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung“

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „**Fischerei-Zeitung**“ bezogen wird, für das kommende Quartal (vom 1. Januar bis zum 31. März 1900) **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung“** beträgt

a) **2 Mk. pro Quartal** für die **„Fischerei-Zeitung“ ohne Handelsberichte** (eingetragen unter Nr. 2623 in der Postzeitungspreisliste für 1900);

b) **3 Mk. pro Quartal** für die **„Fischerei-Zeitung“ mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte“** (eingetragen unter Nr. 2624 in der Postzeitungspreisliste für 1900).

Die Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte“** ist für den Leser, welcher sich für die **Preisbewegung des Fischhandels in ganz Europa**, namentlich auch für **den Handel mit Seefischen**, sowie mit **Heringen, Salz- und Räucherfischen** 2c. interessiert, unentbehrlich. **Bei der Abonnementserneuerung ist genau anzugeben, ob die „Fischerei-Zeitung“ für kommendes Quartal mit oder ohne Handelsbeilage gewünscht wird.**

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „**Fischerei-Zeitung**“, ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Januar nicht einläuft, **mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte“** weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.** pro Quartal. **Direkt wird die „Fischerei-Zeitung“ ohne die „Fischerei- und Fischhandelsberichte“** nicht geliefert, ebenso wird auch die Beilage nicht apart abgegeben. Wir bitten um zahlreiches Abonnement. Bestellzettel sind beigefügt.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung“.

Ein neues Strombauprojekt zum Schutze der Fischerei.

In Nr. 34, Band 2, Seite 533 der „Fischerei-Zeitung" ist in einem Bericht des Fischermeisters Kegel-Calbe über die diesjährige Elbstrombereisung berichtet worden, daß bei Gelegenheit dieser Elbstrombereisung der Elbschiffahrts-Kommission in einer besonderen Beratung durch den Königlichen Elbstrombaudirektor mitgeteilt worden sei, daß versuchsweise ein neues Strombauprojekt ausgeführt werden solle, welches geeignet erscheinen möchte, die Schädigung der Fischerei durch die Schiffahrt abzuschwächen. Nach diesem Projekt soll, abweichend von dem Prinzip der Parallelwerke und mit Vermeidung von Anschüttungen, in den Buhnenintervallen von einer Buhnenspitze zur anderen eine Pfahlwand hergestellt werden in Höhe des Mittelwasserstandes, und die einzelnen Pfähle derselben sollen in Abständen von 10 cm gesetzt werden, damit ein Hindurchschlüpfen der Fische ermöglicht ist. An den Buhnenköpfen soll eine freie Stelle von 7 m Breite bleiben, so daß jedes Buhnenintervall zwei freie Stellen von je 7 m Breite hat, um den Fischen und Fischern freien Zugang zu sichern. Diese Pfahlwand soll die Wirkung der Dampferwellen abschwächen, also den Fischbestand schützen.

Es soll anerkannt werden, daß dieses Projekt einen Schritt des Entgegenkommens gegen die Wünsche und Klagen der Stromfischer bildet, und daß es den Beweis liefert, daß die Strombauverwaltung bereit ist, die der Fischerei durch den Strombau zugefügten Schädigungen abzuschwächen. Aber es läßt sich der Gedanke nicht von der Hand weisen, daß dieses Entgegenkommen nur ein scheinbares ist, durch welches anscheinend und für den Augenblick den Wünschen der Fischer Rechnung getragen und ihre Klagen beschwichtigt werden sollen, durch welches man aber langsam und sicher dasselbe erreichen würde, was man durch die von den Fischern so sehr bekämpften Parallelbuhnen und den Abschluß der Buhneninterralle durch dieselben erreichen will, nur daß man durch das neue Projekt den Widerspruch und die Klagen der Fischer vermeiden möchte. Es fragt sich, ob die Ausführung der erwähnten Pfahlwand mit der praktischen Ausübung der Fischerei sich verträgt, und ob nicht möglicherweise durch diese Pfahlwand der thatsächliche praktische Fischereibetrieb so gehindert wird, daß der dadurch verursachte Minderertrag der Fischerei schlimmer ist, als der dem Fischbestand gewährte Schutz gegen den Einfluß der Schiffahrt.

Schon Kegel hat sich in seinem Bericht in ähnlichem Sinne ausgesprochen, wenn er sagte, daß „solche Anlagen der Fischerei auch ein Opfer auflegen. Erfahrungsmäßig halten sich die Fische mit Vorliebe dort auf, wo sich das Stauwasser der Buhne mit dem Stromwasser scheidet. (Die Fischer nennen diesen Teil des Wassers Zwiestrom oder Scheidung.) Das Befischen dieser Scheidungen mit dem Zugnetz würde nun aber durch den Pfahlbau unmöglich werden."

Um hierüber ein Urteil zu gewinnen und um der Elbstrombauverwaltung für die Beurteilung des von ihr in Aussicht genommenen Projektes vom fischereilichen Standpunkte aus einige Unterlagen zu verschaffen, habe ich eine Reihe von Stromfischern um ein objektives und unparteiisches Urteil über das in Aussicht genommene Projekt und seine Einwirkung auf den praktischen Fischereibetrieb gebeten. Die Antworten, welche mir daraufhin zugegangen sind, fasse ich in folgendem zunächst in ihren wesentlichen Punkten übersichtlich zusammen:

Sämtliche Antworten stimmen darin überein, daß sich die Fischer von der beabsichtigten Maßregel wenige oder gar keine Vorteile, wohl aber sichere Nachteile versprechen. Am nachdrücklichsten und einstimmigsten wird hervorgehoben, daß die Ausführung der beabsichtigten Pfahlreihen in den Buhneninterrallen von Buhnenkopf zu Buhnenkopf eine sehr weitgehende und schlimme Beschränkung und Beeinträchtigung der Zugnetzfischerei und teilweise auch der Treibnetzfischerei bedeute, und zwar an der ergiebigsten Stelle, nämlich an der Grenze zwischen den Buhneninterrallen und dem Strom. Dieser beste und ergiebigste Teil der Buhneninterralle geht verloren. Hier halten sich am meisten Fische auf, hier ist daher die Fischerei mit dem Zugnetz am ergiebigsten. Das Zugnetz muß aber hier und noch über diese Grenze hinaus ausgesetzt werden können; wird hier von Buhnenkopf zu Buhnenkopf eine Pfahlwand gezogen, so wird dadurch das Aussetzen des Zugnetzes unmöglich gemacht. Das würde aber wiederum eine Beschränkung des Fischereibetriebes und eine Verringerung der Fischereierträge bedeuten; und was kann es nützen, Einrichtungen zum Schutz und zur Erhaltung des Fischbestandes resp. des Nachwuchses zu treffen, wenn durch dieselben Einrichtungen der Fischfang verhindert oder vermindert wird. Hinderlich sind die Pfähle auch, wenn sie durch Eisgang oder Schiffahrt abgebrochen werden, dann bleiben die Netze an den abgebrochenen und stehen bleibenden Stümpfen hängen. Dazu kommt, daß die Fischer sich nur wenig Schutz für Fischbrut gegen die Dampferwellen von der

Pfahlwand versprechen; sie sind der Ansicht, daß die Dampferwellen darüber hinweggehen und auch hinter der Pfahlwand Schaden anrichten. Möglicherweise werden die Dampferwellen durch die Pfahlwand und die dadurch bewirkte Einengung des Stromschlauches noch vergrößert. Demgegenüber geben andere allerdings ohne weiteres zu, daß die Pfahlwände einen Schutz der Fischbrut gegen die Dampferwellen bilden würden. Ferner befürchten die Fischer, und wohl mit großem Recht, von den Pfahlwänden die Gefahr der sichern, wenn auch vielleicht nur langsamen Versandung der Buhnenintervalle. Die Pfahlwand begünstigt unbedingt Sandablagerungen. Der Strom tritt zwischen den Pfählen durch, geht hinter den Pfählen zurück; hinter den einzelnen Pfählen entstehen rückläufige Strudel. Der Treibsand wird durch die Zwischenräume zwischen den Pfählen nach innen in die Buhnenintervalle getragen und fällt hier nieder; so muß ein allmähliches Versanden der Buhnen eintreten. Was man jetzt von seiten der Fischer als den gänzlichen Ruin der Fischerei bekämpft, die Ausfüllung resp. Versandung der Buhnenintervalle, tritt dann langsam, aber sicher ein, und dabei ist dann noch der Schein gewahrt, als seien besondere Vorkehrungen zum Schutze der Fische getroffen.

Das einzige Mittel, welches der Stromfischerei noch nützen und sie wenigstens auf ihrem jetzigen Standpunkt erhalten kann, ist gänzliche Offenhaltung der Buhnenintervalle unter Vermeidung der Anschüttungen und Ausfüllungen in denselben, resp. Wiedereröffnung der schon durch Parallelbuhnen geschlossenen Intervalle durch genügend weites Schlitzen der Parallelbuhnen, und Wiederherstellung der verbauten resp. versandeten Verbindungen der alten Elben, Schlenken, Löcher ꝛc. mit dem Strom durch genügend weite Eingänge. Dann findet der Fisch Schutz und Nahrung, wie sie ihm die Elbe infolge von Strombau und Schiffahrt nicht mehr bieten kann.

Aus den mir zugegangenen Antworten auf meine Rundfrage will ich noch folgendes hervorheben: Aus Altenwerder wird geschrieben, daß die Korrektionsarbeiten so weit vorgeschritten sind, daß die kleine Fischerei zwischen den Buhnenintervallen im höchsten Grade beeinträchtigt und verdorben ist. Hier kann auch eine Pfahlwand, wie die projektierte, nichts nützen, und ihre Ausführung hat daher keinen Zweck. Wohl aber würde dieselbe dem kümmerlichen Rest, der noch von Kleinfischerei übrig ist, nur hinderlich sein.

In einer Antwort aus Dömitz heißt es: „Der große Schaden, der durch die hohen Wellen der schnell zu Thal fahrenden Dampfer verursacht wird, indem die kleinen Fische auf das Land geworfen werden und das Wasser nicht wieder erreichen, wird auch wohl durch die Pfahlreihe nur wenig abgeschwächt, weil die Wellen trotzdem noch in die Intervalle eindringen werden. Auch ist kaum anzunehmen, daß die Pfähle von Buhnenspitze zu Buhnenspitze eingeschlagen werden, vielmehr werden sie neben oder gar hinter dem Kopf der Buhnen zu stehen kommen. Dadurch würde aber ein nicht zu berechnender Schaden entstehen; denn es würde ein Viertel, teilweise wohl gar die Hälfte der Intervalle für die Zugnetzfischerei verloren gehen, und zwar der beste Teil; denn jeder Fachmann weiß wohl, daß am massenhaftesten Fische sich in dem dem Strome am nächsten gelegenen Teil der Intervalle finden. Außerdem fürchte ich, daß die Pfahlreihe die Versandung der Intervalle beschleunigen wird, weil sie dem Treibsand genügenden Schutz zur Ablagerung bietet. So wird sicherlich mit der Zeit ein gänzliches Versanden der Buhnenintervalle hinter der Pfahlreihe herbeigeführt. Es ist daher ganz entschieden darauf hinzuwirken, daß die Buhnenintervalle gegen den Strom zu offen bleiben. Besteht die Strombauverwaltung aber auf den Abschluß einiger Buhnenintervalle gegen den Strom, so ist eine Pfahlreihe ganz entschieden einem Abschluß durch Parallelbuhnen vorzuziehen."

Aus Lenzen wird geschrieben: „Die Pfähle würden bei der Zugnetzfischerei beständig im Wege sein. Das Zugnetz wird bei niedrigem Wasserstand vom Buhnenkopf ausgesetzt, beim Schnäpelfang in der Schnäpelzeit bisweilen 10 bis 20 m weit in den Strom. Die Pfahlreihe würde nun mitten im Zug stehen, und dieser kann einfach nicht ausgeführt werden. Die Pfähle würden übrigens bald genug durch Schiffahrt und Eisgang abgebrochen und verstümmelt werden und dann wären, nachdem die Pfahlreihe wieder verschwunden, noch die abgebrochenen Stümpfe der Zugnetzfischerei hinderlich, da das Netz daran hängen bleiben würde. Die Fischer würden dann auch nach Verschwinden der Pfahlreihe noch jahrelang an der Zugnetzfischerei behindert werden; die Buhnenintervalle, wo solche Pfahlreihen gestanden hätten, würden dem Fischereibetrieb auch nach Verschwinden derselben entzogen bleiben. Wir haben leider noch heute genug von früheren Pfahlbauten zu leiden."

Aus Arneburg habe ich von den dortigen Mitgliedern des Fischerei-Vereins vom Schelldorfer See bis zum Werbenschen Schlage folgende Zuschrift erhalten: „Diese projektierten Pfahlwände bringen uns keinerlei Vorteile, sondern nur Nachteile, namentlich uns Kleinhauern, und wir sind hier in

Arneberg sämtlich Kleinthauer (vergleiche „Fischerei-Zeitung" 1. Band, S. 457). Wir haben verschiedene Geräte, die wir zu verschiedenen Jahreszeiten gebrauchen. So z. B. die Schnäpelwade, mit der wir im Herbst und Winter, wenn der Fisch das staue Wasser hält, von Buhnenkopf zu Buhnenkopf fischen, also gerade da, wo die Pfahlwände hergerichtet werden sollen, und zuweilen machen wir ganz gute Fänge damit. Aber durch diese Bauten würde uns auch diese Fischerei gänzlich genommen. Mit dem Treibnetz verhält es sich ebenso. Die Pfähle würden nicht alle stehen bleiben; bei Hochwasser und Eisgang ist es nicht ausgeschlossen, daß sie zertrümmert werden. Das Netz treibt nun oft in die Buhnen und wird an den einzelnen Pfählen festhaken und zerreißen. Es kann unserer Fischerei weiter nichts helfen, als daß die Buhnenausschüttungen und der Hochbau der Buhnen nachbleiben; und das bleibt leider nicht nach. Alle künstlichen Anlagen gereichen uns nur zum Nachteil. Wenn die Ausschüttungen der Buhnenintervalle nicht eingestellt werden, behalten wir keine Fische, weil den Fischen die Ruheplätze fehlen. Was nützen uns nun Pfahlwände, wenn die Fische durch das Baggern fortgetrieben werden. Eine große Hauptsache wäre, daß die Elbe so bliebe wie sie jetzt noch ist, und wenn der Strombau sich darauf beschränken wollte, nur das zu erhalten, was verfällt und reparaturbedürftig wird. Dann könnten die Fischer noch soviel verdienen, als zum Lebensunterhalt gehört, wenn sie auch gegen frühere Zeiten erhebliche Einbuße erlitten haben. Wünschenswert wäre, daß bei einer Strombereisung auch ein praktischer Fischer von unserer Strecke zugezogen würde, damit derselbe seine Ansichten über die Fischerei aussprechen könnte. Sämtliche Fischer von Arneburg müssen sich, wie ich zum Schluß noch einmal betonen will, gegen die projektierten Pfahlwände erklären und können nur wünschen, daß diese Maßnahme nicht ausgeführt wird."

Die Fischerinnung zu Pretzsch an der Elbe schreibt: „Wir sind selbstverständlich der Ansicht, daß der Königl. Elbstrom-Bau-Direktion große Anerkennung und Dank gebührt, daß sie bestrebt ist, die thatsächlichen großen Schädigungen der Fischerei in den Stromgebieten zu beseitigen und Maßnahmen ergreift, welche geeignet sind, die Fischerei und den Fischreichtum wieder zu heben und die Möglichkeit herbeizuführen, daß dem Volke dieses Volksnahrungsmittel wieder wie früher zu Gute kommen kann.

Mit der beabsichtigten Ausführung von Pfahlwänden von einer Buhnenspitze zur andern dürfte aber, wie die Verhältnisse in dem Elbstrom nun einmal liegen, für die Fischerei wenig oder gar nichts erreicht werden. Die Anlage der Elbstrombauten verbietet es ganz von selbst, daß die Fische in dem Strom überhaupt noch mit nennenswertem Erfolge laichen können, der kolossale Verkehr thut auch das Seinige; darüber ist sich nicht nur der Fachmann, sondern auch der Laie klar.

Eine Vermehrung des Fischreichtums ist nur durch Anlage von Laichschonrevieren, welche auch bei niederem Wasserstand Zugang haben, möglich, und zwar besitzt gerade die Elbe in den Niederungen eine ganze Menge Teiche und Tümpel, welche sich ganz vorzüglich zu Laichschonrevieren eignen. Es ist nur nötig, daß die Zugangswege etwas verbreitert und vertieft, also ausgebaggert werden, und daß den Gemeinden das Recht entzogen wird, diese Gewässer an den ersten besten Taugenichts, der Schiffbruch gelitten hat und nun durch Raubfischerei sein Leben fristen will, zu verpachten. Diese Pächter rechnen mit Recht darauf, daß durch Hochwasser Fische in die Nebengewässer massenhaft hineingelangen und in ihnen stehen bleiben; und sobald der Strom wieder in seinen Ufern ist, geht die Raubwirtschaft los. Mit allen möglichen und unmöglichen Fanggeräten werden die Fische herausgeholt, und es wird dabei die Brut mit vernichtet. Wozu sollen sie auch schonen, das nächste Hochwasser bringt ja doch wieder neue Fischmengen, welche selbstverständlich den jetzt schon vorhandenen wenigen Laichschonrevieren entzogen werden.

Bei einer solchen planlosen Mißwirtschaft muß allerdings die Stromfischerei ganz eminent leiden, und ist es daher auch erklärlich, wenn trotz des Wohlwollens und der Anstrengungen der Behörden die berechtigten Klagen der Berufsfischer nicht aufhören.

Die betreffenden Behörden dürften aber sicherlich bei eingehender Prüfung des von uns gemachten Vorschlages zu der Überzeugung gelangen, daß mit geringen Kosten und ohne fortwährende Reparaturen ein Resultat erzielt wird, welches geeignet ist, alle Kreise zufrieden zu stellen; selbstverständlich müssen aber diese Laichschonreviere durch die Strompolizei auch genügend überwacht werden.

Die erwähnten Pfahlbauten dürften sich übrigens auch besonders beim Eisgang als störendes Hindernis erweisen, und verbietet sich schon aus diesem Grunde die Anlage derselben."

Schließlich geben wir noch einer andern recht bezeichnenden Zuschrift von der Oder Raum, um zu zeigen, welches Mißtrauen in einzelnen Kreisen der Stromfischer herrscht: „Wir können uns nach keiner Richtung hin für das neue Projekt erwärmen, weil die Nachteile dieses nur scheinbaren Entgegen-

kommens entschieden größer sind als die Vorteile, wenigstens für die Oder, auf welche sich unsere Ansicht allein bezieht. Wir glauben auch nicht mehr an ein ernst gemeintes Entgegenkommen gegenüber den Wünschen der Fischer und halten ganz besonders das Projekt einer Pfahlreihe für ein Danaergeschenk, bei dem die Fischerei zu kurz kommt. Nachdem uns durch die bisherige Stromregulierung die Fischerei mit dem Stromgarn genommen ist, soll uns durch die projektierte Pfahlwand nun auch die Fischerei mit dem Enggarn genommen werden; denn die Pfahlwand macht solche unmöglich. Wir würden also hauptsächlich auf die Reusenfischerei und die Fischerei mit Stellzeugen angewiesen werden. Aber auch diese würden nicht mehr mit Erfolg verwandt werden können; denn die außerhalb der Pfahlwand aufgestellten und dem Strom zugekehrten Fanggeräte würden unter allen Umständen und zu jeder Zeit durch den Schiffahrtsbetrieb gefährdet sein. Und die Zeuge in den Buhneninterwallen aufzustellen, wird auch nur die wenigste Zeit möglich sein; denn die jetzt vorhandenen Buhneninterwalle sind durch Versandungen und das Befahren mit Baggersand und Erde so hoch gebracht, daß einen großen Teil des Jahres hindurch kein Wasser oder höchstens vollständig „stänkiges" Wasser sich darin befindet und jedes Fischen darin zwecklos ist. Dabei ist doch auch in Betracht zu ziehen, daß fort und fort durch die 10 cm breiten Abstände zwischen den Pfählen und besonders auch durch die 7 m breiten Zugänge an den Buhnenspitzen weitere Versandungen der Intervalle stattfinden werden, und daß diese infolge der Abgrenzung durch die Pfahlwände stärker sein werden als jetzt, so daß mit Gewißheit anzunehmen ist, daß selbst ein mittlerer Wasserstand den Intervallen nicht so viel Wasser zuführen wird, daß darin der Fisch seine Zuflucht suchen wird, ausgenommen nur eine kurze Zeit hoher Wasserstände. Daher können wir auch nicht einsehen, wie die Pfahlwände im stande sein sollen, auf den Sandbänken der Intervalle Schutz-, Weide- und Laichplätze zu schaffen. Ein Blick auf die trostlosen Wasserverhältnisse der Oder genügt zum Beweis. Ebensowenig können wir uns denken, daß die Pfahlwand die Wirkung haben kann, die Dampferwellen abzuschwächen und dadurch den Fischbestand zu schützen. Wir glauben vielmehr, daß die Verengung des Stromschlauches zwischen den beiderseitigen Pfahlwänden die Welle stärkt und dem Fisch noch weniger Ruhe gönnt, als es jetzt der Fall ist, und daß der beim Fehlen von Laichstellen außerhalb des Strombettes in diesem letzteren abgelegte Laich an den beiderseitigen Pfahlwänden ebensogut beschädigt werden kann, als es jetzt der Fall ist. Alles in allem können wir uns für die Oder von den Pfahlbauten nicht den geringsten Vorteil versprechen, sondern nur sichere Nachteile; und ich kann diese Mitteilung nicht schließen, ohne unserer innersten Überzeugung Ausdruck zu geben, daß diese projektierten Pfahlbauten auf uns den Eindruck eines höchst zweideutigen Entgegenkommens machen. Ich rufe daher allen interessierten Stromfischern ein: „Timeo Danaos et dona ferentes" zu."

Beobachtungen über den Gasgehalt der Gewässer im Winter.*)

Man weiß schon seit langem, daß auch für die im Wasser lebenden Organismen dieselben allgemeinen Gesetze gelten wie für die in der Luft lebenden, nämlich Sauerstoff eingeatmet, Kohlensäure ausgeatmet wird, resp. umgekehrt, soweit das dem Lichte ausgesetzte Chlorophyll der Pflanzen in Betracht kommt. Es berührt daher eigentümlich, daß man trotzdem die Erklärung für den Gasgehalt des Wassers hauptsächlich in dem Wechselverkehr mit der Atmosphäre, der doch nur durch physikalische Momente bedingt wird, sucht; um so eigentümlicher, weil, nachdem Hoppe-Seyler in Straßburg die Diffusion von Sauerstoff und Stickstoff in Wasser, die Geschwindigkeit und die untere Gehaltsgrenze an Sauerstoff, wobei Fische noch existieren können, bestimmt, aus den Versuchen von Hüfner, der die Diffusion als einfache Funktion der Gasdichte und des Absorptionskoefficienten zu berechnen lehrte, sich unzweifelhaft ergab, daß die Diffusion für größere Tiefen bei weitem nicht schnell genug den erforderlichen Sauerstoff beschaffen könne.

Man hat hierbei die physikalischen Momente Strömungen infolge von Temperaturschwankungen, Wellenschlag ꝛc. besonders betont. Dagegen läßt sich der Einwand erheben, wie man erklären könne, daß stagnierende Gewässer, die keinen Zufluß haben, beispielsweise an heißen Tagen, an denen das Wasser keine merkliche Bewegung zeigt und der Absorptionskoefficient mithin am niedrigsten, der Sauerstoffverbrauch aber am größten ist, noch den für die Atmung genügenden Sauerstoff enthalten. Dabei spielen die Prozesse, bei denen durch kleinste Lebewesen, Spaltpilze, ferner durch organische Substanzen und Abfallprodukte, Sauerstoff aufgebraucht wird, eine beträchtliche Rolle, um so beträchtlicher, je höher die Temperatur. Vermindert sich doch, wie verschiedene Versuche in den unten genannten Abhandlungen zeigen, der Sauerstoffgehalt des Wassers infolge des Verbrauches dieser kleinsten Lebewesen unter dem Einfluß des zerstreuten Tageslichts beträchtlich, unter dem der Sonne gar in kurzer Zeit, 26 bis 30 Minuten bis unter 6,1 %, ein Gehalt, der zur Atmung der darin befindlichen Tiere nicht mehr genügt. Die vereinigten Einflüsse von Licht und

*) Vergl. „Fischerei-Zeitung", 2. Band 1899, Nr. 2, Seite 21—23.

Temperatur lassen es sogar soweit kommen, daß in Zimmeraquarien, durch die ständig ein starker Luftstrom hindurch gejagt wurde, die Fische infolge von Luftmangel zu Grunde gingen.

Es erschien infolgedessen ebenso vom wissenschaftlichen wie praktischen Standpunkt aus angezeigt, diese Verhältnisse der Sauerstoffzehrung, sowie das Gegengewicht, das die chlorophyllhaltigen Organismen auszuüben vermögen, einer näheren Untersuchung und Klarstellung zu unterziehen. Konnte man doch hoffen, so manche Erfahrung und Lehre wissenschaftlich zu begründen, andererseits wieder auf Grund der wissenschaftlichen Kenntnis den Praktikern mit Rat und That zur Hand zu gehen.

Auf Veranlassung von Prof. Zuntz widmete sich Knauthe dieser Untersuchung, deren Resultat in zwei Abhandlungen vorliegen, „Der Kreislauf der Gase in unseren Gewässern" („Biologisches Centralblatt", Jahrgang XVIII, Nr. 22) und „Beobachtungen über den Gasgehalt im Winter" („Biologisches Centralblatt", Jahrgang XIX, Nr. 23 und 24). Über die Technik sei nur erwähnt, daß sämtliche Gasbestimmungen resp. Auskochungen des Wassers mit dem Tenaxapparat vorgenommen wurden, der ein rasches und dabei genaues Arbeiten erlaubt. Konnten die Proben nicht sofort angesetzt werden, so wurde, um den durch Mikroorganismen und Oxydationsprozesse bedingten Sauerstoffverbrauch zu verhindern, Kaliumpermanganat zugesetzt, das sich hierfür vorzüglich bewährte. Die Versuche wurden teils in Berlin im tierphysiologischen Institut der landwirtschaftlichen Hochschule mit Wasser aus den Dorfteichen zu Sammenthin (Kreis Arnswalde, Neumark), sowie mit Schmutzwasser aus der Havel bei Spandau und Abwässer, die Prof. Herzfeld, Vorsteher des Laboratoriums des Vereins für die Rübenzuckerindustrie, zur Verfügung stellte, teils in Sammenthin selbst angestellt. Sie ergaben mit absoluter Sicherheit die interessante Thatsache, daß die Stoffwechselprodukte der grünen, pflanzlichen, hauptsächlich einzelligen Organismen eine ganz unvergleichlich große Rolle bei der Deckung des Sauerstoffbedarfs spielen, eine viel größere, als wie sie Diffusion 2c. ermöglichen. Es sei gestattet, einige der Leitsätze des Verfassers wiederzugeben, die das gesagte deutlich illustrieren.

1. Der Sauerstoffverbrauch in nicht ganz klaren Wässern hängt mehr von den in ihnen lebenden kleinsten Organismen tierischer und pflanzlicher Art als vom Verbrauch der Fische und ähnlicher größerer Tiere ab.

2. In stagnierenden, an organischen Stoffen reichen Gewässern ist der Sauerstoffverbrauch so beträchtlich, daß die Zufuhr aus der Atmosphäre zu seiner Deckung bei weitem nicht ausreicht.

3. Die mikroskopischen grünen Pflanzen geben unter Einwirkung des Lichtes so erhebliche Sauerstoffmengen an das Wasser ab, daß dessen Sauerstoffgehalt auf mehr als das dreifache desjenigen Wertes wächst, welcher beim vollkommenen Ausgleich mit dem Sauerstoff-Gehalt der Atmosphäre erreicht wird.

4. Diese Sauerstoffentwickelung erfolgt so rapide, daß bei grellem Sonnenschein schon nach wenigen Stunden maximale Werte, 25 ccm Sauerstoff für 1000 ccm Wasser erreicht werden.

5. Bei dieser energischen Sauerstoffentwickelung wird häufig nicht nur die gesamte in Wasser absorbierte Kohlensäure verbraucht, sondern auch ein Teil der an Alkalien gebundenen, so daß das Wasser dann Phenolphtalein gegenüber eine stark alkalische Reaktion annimmt.

6. Zufuhr von Kohlensäure steigert die Sauerstoffentwickelung in solchen Fällen ganz außerordentlich.

7. Bei diffusem Tageslicht ist die Sauerstoffentwickelung auch noch lebhaft genug, um den Gehalt des Wassers fast auf das doppelte, der dem Absortionskoefficienten entsprechenden Zahl zu steigern (12—14 ccm gegen 7 ccm in 1 Lt. des durch Schütteln gesättigten Wassers).

8. Selbst der Mondschein hat in klaren Nächten noch einen nachweisbaren Zuwachs des Sauerstoffgehaltes zur Folge.

9. Im Dunkeln sinkt der Sauerstoffgehalt rapide und erreicht bei Sommertemperatur in fünf bis sechs Stunden die unterste mit dem Leben der Cypriniden verträgliche Grenze.

Eine Erörterung dieser Thesen dürfte sich erübrigen, nur sei auf die praktische Wichtigkeit des Satzes 6 hingewiesen. Die darin ausgesprochene Erfahrung ist eigentlich nur eine Folge der in den Sätzen 4 und 5 niedergelegten Beobachtungen. Versuche im Laboratorium hatten ergeben, daß in Wässern, die unter sonst günstigen Umständen in der Sauerstoffentwickelung nachließen, dies auf einen Mangel von Nährstoffen sich zurückführen ließ und sich durch Zufuhr solcher, insbesondere Kohlensäure, beseitigen ließ. Weitere Versuche, diese Verhältnisse zu untersuchen und damit einen Beitrag zu der wichtigen Frage der Teichdüngung zu liefern, sind bereits teilweise abgeschlossen, teilweise noch im Gange. Satz 9 wird die Erklärung manches plötzlichen Fischsterbens, insbesondere auch der Beobachtung geben, daß im Sommer gegen morgen die Fische oft deutlichen Luftmangel zeigen.

Wurden diese Sätze auf Grund von Untersuchungen aufgestellt, die im Sommer vorgenommen wurden, so ergaben die Arbeiten im Winter eine erwünschte Bestätigung, um so erwünschter, je schärfer die Abhängigkeit des Sauerstoffgehaltes von der Mikroflora und dieser wieder von Temperatur und Licht hervortrat. Mit aller Deutlichkeit zeigte sich, wie bei zunehmender Temperatur eine Vermehrung der Mikroflora und damit des Sauerstoffgehaltes stattfindet, wie bei gleichbleibender niedriger Temperatur, wenn Luft und Wasser keine oder nur noch geringe Temperatur-Differenzen zeigen, die Mikroflora nach belichteten Stellen wandert. Sehr hübsch ließ sich dies besonders an dem verschiedenen Verhalten unter Kern- und trübem Eis nachweisen. Allerdings überwiegt vor allem der Einfluß der Temperatur. Erst wenn das Wasser durchweg gleiche Temperatur angenommen hat, tritt der Einfluß der Belichtung in den Vordergrund. Wurden derartige stark belichtete Stellen bei kalter Außentemperatur vom Eis befreit, so überwog wieder das Wärmebedürfnis, die Organismen zogen sich von der sich abkühlenden Oberfläche mehr nach der Tiefe zurück.

Hat sich also bei anhaltendem Frost die Mikroflora angesammelt und ist dadurch eine allmähliche Verarmung der tieferen Schichten an Sauerstoff eingetreten, so wird ein Beseitigen des Eises an einigen Stellen genügen, um durch das Wandern der Flora nach tieferen Stellen diese Unterschiede auszugleichen. Darauf läßt sich wohl auch der praktische Wert der „Wuhnen" zurückführen.

Selbstverständlich können lokale Verhältnisse, starke Verschlämmung, Entwickelung von Sumpfgas u. dergl. eine derartige Rolle spielen, daß doch trotz vorhandener Flora ein Mangel an Sauerstoff eintritt, unter normalen Verhältnissen genügt aber die durch Pflanzen bedingte Sauerstoffproduktion, um den nötigen Bedarf zu schaffen, auch im Winter, wo ein Verbrauch durch Bakterien nicht stattfindet, andererseits im allgemeinen eine Zufuhr von frischem Sauerstoff auf anderem Wege ziemlich ausgeschlossen ist.

Dies ist im wesentlichen der Inhalt der lesenswerten, durch zahlreiches experimentelles Material unterstützten Abhandlungen. Welche Wichtigkeit diese Resultate für die Fischzucht haben, braucht wohl nicht erörtert zu werden, und es steht zu erwarten, daß die weitere Erforschung dieser Fragen sich für die Praxis höchst wertvoll erweisen wird. Dr. W. Cronheim, Berlin.

Internationaler Fischereikongreß der Weltausstellung in Paris 1900.

Auf der Pariser Weltausstellung 1900 wird unter einer großen Reihe internationaler Kongresse auch ein internationaler Fischereikongreß veranstaltet werden, welcher seine Sitzungen vom 14. bis 19. September unter dem Vorsitz von Edmond Perrier, Mitglied des Instituts und Professor am Naturhistorischen Museum zu Paris, gleichzeitig Mitglied des Seefischerei-Ausschusses, abhalten wird. Alle Anmeldungen und Anfragen sind an Ingenieur Joseph Pérard, Generalsekretär des Kongresses, 42 Rue St. Jacques, Paris, zu richten.

Um die umfangreichen Vorarbeiten, welche schon jetzt in Angriff genommen sind, zu erledigen, hat sich ein sehr großer Organisations-Ausschuß gebildet; derselbe hat sich in die folgenden sechs Sektionen gegliedert:

1. Wissenschaftliche Forschung. Meeres- und Süßwasserforschung. Tier- und Pflanzenwelt des Wassers. Biologie der Wasserorganismen. Instrumente. Ozeanographie.
   Vorsitzender: Mr. Raveret-Watel, Direktor der Fischzuchtanstalt Nid du Verdier; Professor der Fischereiwirtschaft an der Brücken- und Wegebauhochschule.
2. Technik der Seefischerei. Fischereigeräte und Material zu deren Herstellung. Natürliche und künstliche Köder. Fischerfahrzeuge und deren Ausrüstung. Internationale Vereinbarungen über Seefischerei. Walfischfang. Schwamm-, Korallen-, Perlmutter- und Perlenfischerei.
   Vorsitzender: Mr. Georges Roché, ehemaliger Generalinspektor der Seefischereien.
3. Fischereiwirtschaft und Fischfang im Süßwasser. Sportfischerei. Die verschiedenen Ursachen der Verarmung unserer Fischgewässer und Maßregeln dagegen. Gesetzgebung. Fischzucht und deren praktische Resultate. Technik der Süßwasserfischerei, Fischereigeräte, Köder ꝛc. Anglervereine.
   Vorsitzender: Mr. Emile Belloc, Vorsitzender des „Centralfischerei-Vereins".
4. Austern- und Mießmuschelzucht. Technik; internationale Vereinbarungen. Handel.
   Vorsitzender: Mr. Alfred Roussin, Generalbevollmächtigter der Marine.
5. Verwertung der Fischereiprodukte. Fischtransport in technischer und wirtschaftlicher Beziehung. Die verschiedenen Konservierungsmethoden der Fischereiprodukte. Nebenprodukte (Thran, Öl, Leim ꝛc.). Fischhandel, Auktionshallen und Fischmärkte.
   Vorsitzender: Mr. O. Hugot, Mitglied der Pariser Handelskammer.
6. Volkswirtschaftliche Sektion. Fischereistatistik. Versicherungswesen. Hilfskassen. Hygieine. Rettungswesen. Schwimmende Krankenhäuser.
   Vorsitzender: Mr. Emile Cacheux, Mitglied des Aufsichtsrates der Handelsmarine, Vorsitzender des „Vereins für Unterricht in der Seefischerei".

Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen.*)

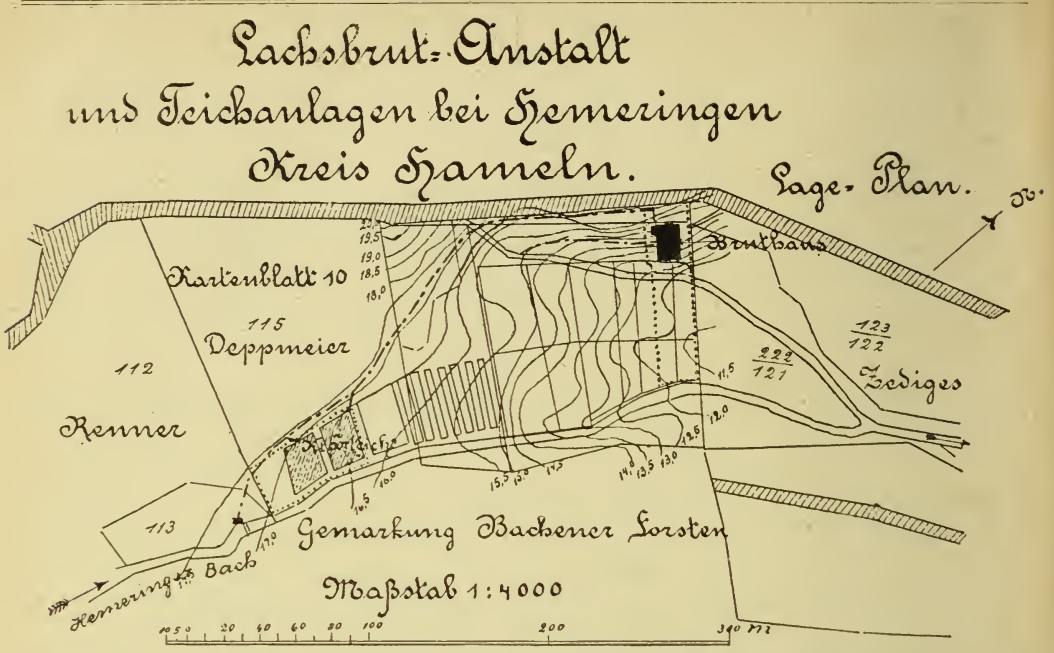
(Mit sieben Abbildungen.)

Bekanntlich ist auf Anregung des Ausschusses für Fischerei der Landwirtschafts-Kammer für die Provinz Hannover vom „Deutschen Fischerei-Verein" die Errichtung einer Central-Lachsbrutanstalt für Weser, Ems und einen Teil der Elbe beschlossen worden.

Am 16. Februar 1899 trat zu diesem Zwecke in Berlin eine vom „Deutschen Fischerei-Verein" ernannte Kommission zusammen, welche die vom Vorsitzenden des Ausschusses für Fischerei, Baurat Recken zu Hannover, vorgelegten Karten, Kostenanschläge und Berechnungen prüfte und in allen Punkten genehmigte.

Gleichzeitig mit der Centralisierung der Lachseiergewinnung ist auch eine Vereinigung aller für das oben bezeichnete Gebiet verfügbaren Lachsgelder in eine Hand erreicht. Zu dem Zwecke haben Verhandlungen mit den beteiligten Behörden, Fischerei-Vereinen und Interessenten

*) Vergleiche „Fischerei-Zeitung", 2. Bd. 1899, Nr. 25, Seite 404–407.



stattgefunden, welche den Erfolg hatten, daß diese Mittel der Landwirtschafts-Kammer zu Hannover zur Verwaltung überwiesen wurden.

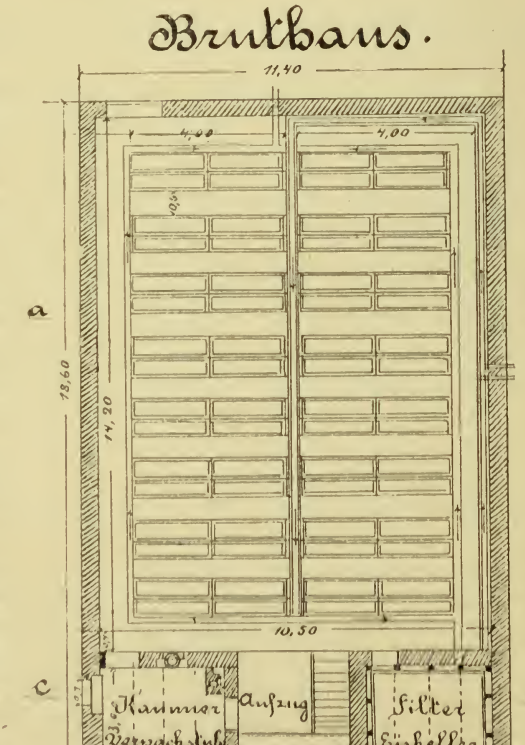
Eine Erhöhung der bisher für Lachserbrütung ausgesetzten Mittel ist durch die Errichtung der Anstalt nicht eingetreten. Mit der Errichtung der Anstalt in Hemeringen wird bezweckt, daß die bei Hameln auf den sogen. Hude- und Kämmerei-Lachsfängen während der Dispenszeit gewonnenen Lachseier nicht wie bisher in frisch befruchtetem Zustande, sondern angebrütet zum Versand kommen, und dadurch einerseits die beim Transporte frisch befruchteter Eier nicht zu umgehenden Verluste vermieden werden und andererseits nach beendigter Eiergewinnung auch eine bessere Verteilung der Eier auf die einzelnen Brutanstalten der Aussetzungsgebiete erreicht wird.

Unter den früheren Verhältnissen war das nicht möglich, weil die Verteilung der Eier sofort stattfinden mußte, bevor noch der Ausfall der Eiergewinnung des betr. Jahres bekannt war.

Jetzt wird auf Grund der Anmeldungen auf den Bezug von Lachseiern und des Ausfalles der Lachseierernte die Abgabe an die einzelnen Brut-Anstalten der Aussetzungs-Gebiete vorgenommen werden.

Die weitere Erbrütung der Eier und Aussetzung der Brut erfolgt durch die von den Landesfischerei-Vereinen dazu bezeichneten Anstalten. Auch übernehmen die Landesfischerei-Vereine bezw. die Lokalfischerei-Vereine die Kontrolle der weiteren Erbrütung und Aussetzung.

Es können je nach dem Ausfall der Lachseierernte 2 Mk. bis 2,50 Mk. für 1000 Stück ausgesetzter Brut vergütet werden. In diesem Jahre sind bei Hameln bereits mehr als 1½ Millionen



Lachseier gewonnen und in der neuen Hemeringer Brutanstalt untergebracht.

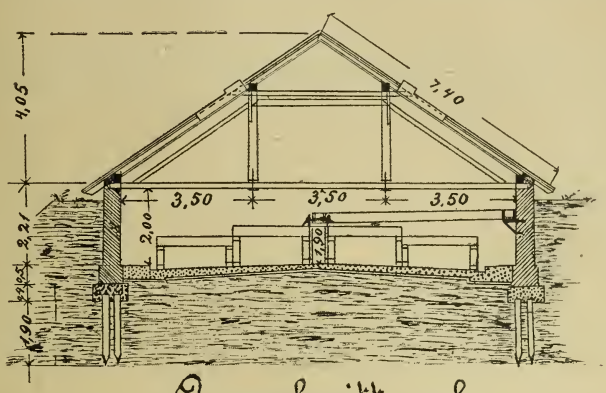
Die Kosten des in Bruchsteinmauerwerk ausgeführten Gebäudes einschließlich der Röhrenleitungen und inneren Einrichtungen haben betragen 9500 Mk. Für Grunderwerb einschließlich der Flächen für Klär- und Versuchsteiche, sowie Erwerb des Rechtes der Wasserbenutzung sind 4000 Mk. und für die Einrichtung der Teiche 2c. 1500 Mk. bezahlt.

Die Gesamtkosten betragen daher 15000 Mk., welche in zehn Jahresraten von je 1800 Mk. amortisiert und verzinst werden.

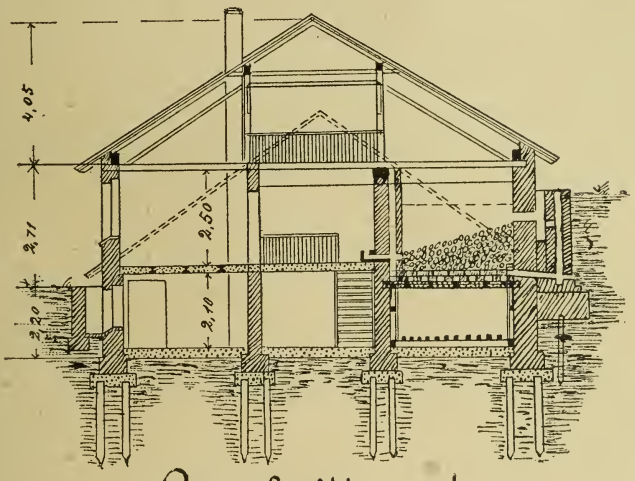
Das Anlagekapital ist von der Landwirtschaftskammer zu Hannover zur Verfügung gestellt. —

Die Anstalt ist so groß angelegt, daß darin bis drei Millionen Lachseier untergebracht werden können.

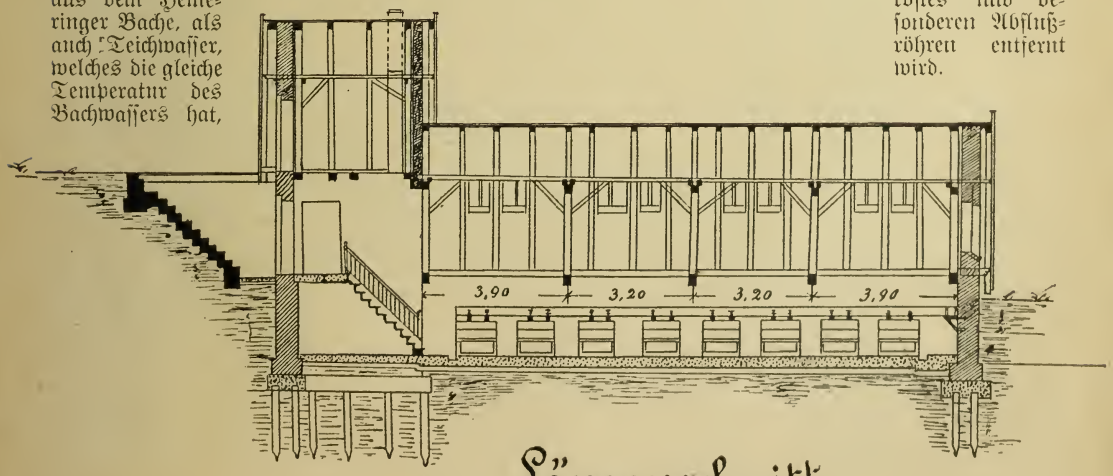
Für die Erbrütung steht sowohl Bachwasser aus dem Hemeringer Bache, als auch Teichwasser, welches die gleiche Temperatur des Bachwassers hat, zur Verfügung. Das Quantum beträgt durchschnittlich etwa 12 l pro Sekunde. Außerdem stehen noch 2—3 l Quellwasser zur Verfügung. Wegen der bei großen Niederschlägen starken Trübung des Bachwassers wird es nötig, daß auf kurze Zeit Teichwasser benutzt wird, bis eine Klärung des Wassers wieder eingetreten ist. Dementsprechend mußten auch die Filtereinrichtungen große Dimensionen erhalten. Die beiden Kiesfilter, welche im Bruthause über dem Eiskeller angebracht sind, fassen 9 cbm Kies und haben sich gut bewährt. — Besonders die Reinigung des Kieses ist einfach und leicht. Zunächst werden die Ausflußklappen geschlossen, und nachdem der Filterraum bis zum höchsten Wasserstande angespannt ist, werden die unteren Reinigungsklappen geöffnet. Das dann rasch abfließende Wasser reißt den anhaftenden Schlamm mit fort, welcher vermittelst Steinrostes und besonderen Abflußröhren entfernt wird.



Querschnitt a-b.



Querschnitt c-d.

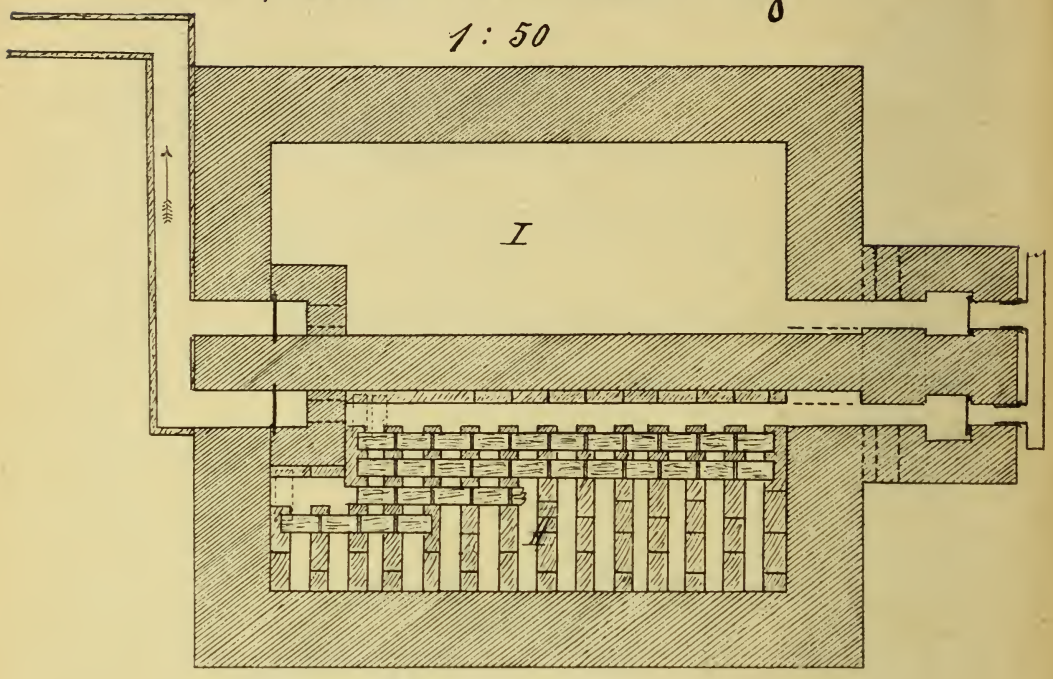


Längenschnitt.

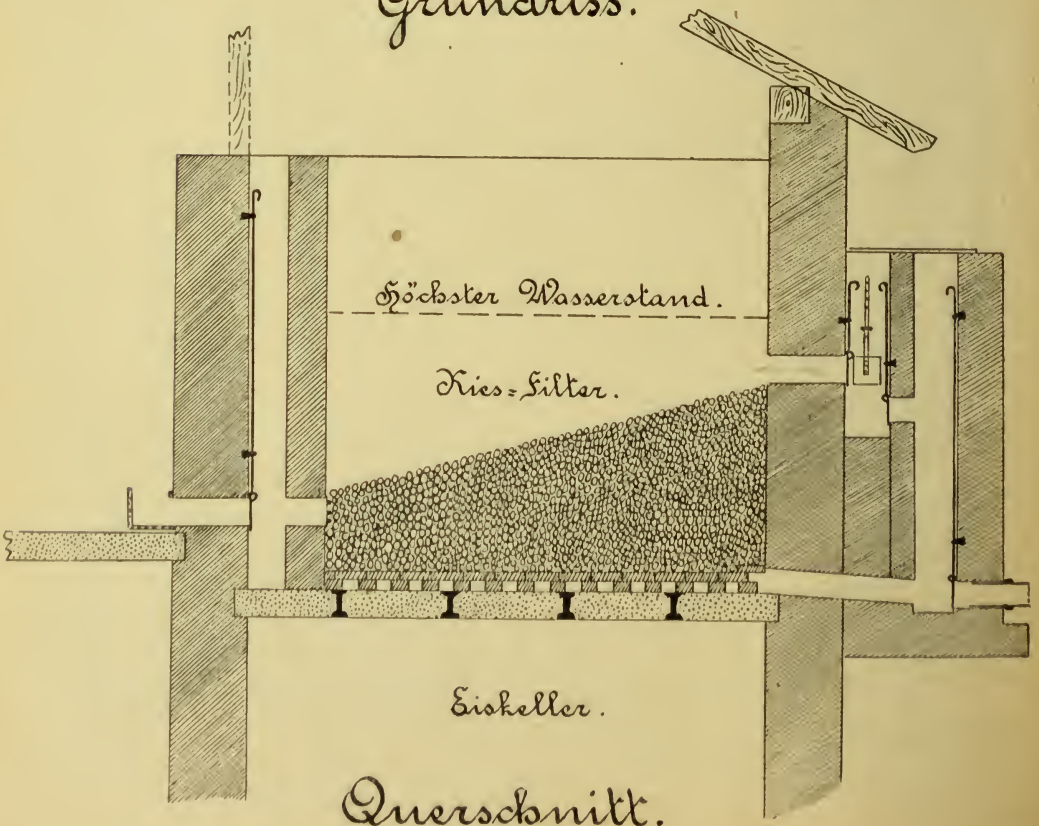
1:200

Filtereinrichtung.

1 : 50



Grundriss.



Querschnitt.

Außerdem enthält das Bruthaus eine Verpackstube, Aufzug und eine Kammer für den Wärter.

Über die Dimensionen und die innere Einrichtung des Gebäudes geben die Zeichnungen den näheren Aufschluß. — Es ist nur noch zu bemerken, daß der in den Zeichnungen projektierte Pfahlrost durch Grundmauerwerk ersetzt ist.

Gi.

Die Ergebnisse der internationalen Seefischereikonferenz in Stockholm vom 15.—23. Juni 1899.

Die Ergebnisse dieser Konferenz, welche den Zweck hatte, einen Plan zu entwerfen für eine internationale Erforschung der nördlichen Meere im Interesse der Fischerei, wurden erst kürzlich bekannt, und zwar durch das englische Journal „Nature“ vom 9. November. Bei der Bedeutung, welche diese Beratungen für unsere Seefischereiinteressen haben dürften, empfiehlt es sich, näheres über diese Ergebnisse mitzuteilen. Der Zweck der Konferenz, zu welcher die schwedische Regierung eingeladen hatte, und an der Vertreter der Regierungen von Großbritannien, Dänemark, Deutschland, Norwegen, den Niederlanden, Rußland und Schweden teilnahmen, war die Aufstellung des Planes für die Erforschung der nördlichen Meere im Interesse der Fischerei. Man ging davon aus, daß eine rationelle Ausbeutung der See auf wissenschaftlicher Grundlage ruhen müsse, und zwar hielt man dafür, daß diese letztere durch internationales Zusammenwirken am besten und sichersten gewonnen werden könne, wobei indessen stets der Gedanke als in erster Linie maßgebend gelten müsse, daß es sich darum handele, die Seefischereien mittels internationaler Vereinbarung zu heben und zu fördern.

Das aufgestellte Programm für die hydrographische und biologische Erforschung der nördlichen Teile des Atlantischen Oceans, ferner der Nordsee, sowie der Ostsee und angrenzenden Meeresteile verbreitet sich zuerst über die hydrographischen Aufgaben. Es sollen die verschiedenen Meeresschichten nach ihrer geographischen Verteilung, ihren Tiefen, Temperaturen, Salz- und Gasgehalt, das Plankton und die Strömungen ermittelt werden, und zwar nicht allein zum Zweck der Bestimmung der äußeren Lebensbedingungen aller dem Menschen nützlichen Seetiere, sondern auch im Interesse der Wetterprognose zum Besten der Landwirtschaft. Da die hydrographischen Bedingungen nach Jahreszeiten Veränderungen unterliegen, und da diese Veränderungen die Verteilung der Lebensbedingungen der Seetiere erheblich beeinflussen, so erscheint es wünschenswert, daß die anzustellenden Beobachtungen an bestimmten Punkten längs vorweg zu bestimmender Linien in den vier typischen Monaten Februar, Mai, August und November gleichzeitig angestellt werden. Diese zweistündig anzustellenden Beobachtungen sollen sich hauptsächlich auf Temperatur, Feuchtigkeit und Druck der Luft erstrecken, wobei näheres über die zu benutzenden Instrumente angegeben wird. Die Ergebnisse der meteorologischen sowohl als der hydrographischen Beobachtungen, welche zu den bezeichneten Zeiten an Bord eigener Dampfer anzustellen wären, sollen von einem einzusetzenden Centralbureau nach sorgfältiger Prüfung durch ein Bulletin in Tabellen und synoptischen Karten veröffentlicht werden. Die Temperatur der Wasseroberfläche, wie diejenige der Tiefen in bestimmten Abständen von 5 m anfangend bis zu 400 m und weiter bis zur Temperatur am Meeresboden soll ermittelt werden; auch sollen Proben von Wasser in den betreffenden Schichten, behufs Ermittelung der physikalischen Beschaffenheit, namentlich des Salzgehaltes, genommen werden. Sodann ist näheres vereinbart über die Art und Weise der Ermittelung des Planktons durch dafür geeignete Netze, ebenso soll alles Mögliche geschehen, um die Strömungen der See festzustellen, wobei das Schiff nötigenfalls längere Zeit an einem bestimmten Punkt zur näheren Feststellung der Tiden zu verweilen hat. Die Beschaffenheit des Meeresbodens ist thunlichst kartographisch darzustellen. Bestimmte Gebiete des in Betracht kommenden Meeresareals wurden von der Konferenz den verschiedenen Nationen zur Erforschung zugewiesen; eine speciellere Instruktion ist von den Regierungen der betreffenden Nationen zu geben. Auch müßte das Stationsschiff ermächtigt werden, sich der Leuchtschiffe, Küstenstationen und regelmäßiger Dampferlinien für Temperaturbeobachtungen zu bedienen. Umfassend ist auch der Plan für die biologische Erforschung, wonach das Fischleben überhaupt in seinen verschiedenen Entwickelungsstadien und besonders die Wanderungen der für die menschliche Ernährung wichtigsten Fische, die gesamten Lebensverhältnisse der letzteren und ihrer Feinde zu ermitteln wären. Ferner wären Fischereikarten, welche die Fischgründe und die Art und Weise der Befischung derselben bezeichnen, zu entwerfen. Auch darauf ist Bedacht zu nehmen, daß eine Fischereistatistik, in ähnlicher Weise wie sie in Schottland jetzt schon stattfindet, bei allen beteiligten Nationen eingeführt würde.

Die Konferenz empfiehlt sodann die Einsetzung eines internationalen Komitees zum Zweck der Durchführung des Planes der hydrographischen und biologischen Erforschung der bezeichneten Meere. Dieses Komitee soll ein Centralbureau ins Leben rufen, welches zugleich über ein Laboratorium verfügt. Die Aufgaben dieses Centralbureaus werden in einer Reihe von Punkten näher bezeichnet. Als Sitz dieses Bureaus, dem ein Generalsekretär für die hydrographischen Arbeiten und ein Assistent für die biologischen vorzustehen hätte, müßte ein für die Ausführung der betreffenden Forschungen geeigneter Ort gewählt werden. Die nähere Bestimmung dieses Ortes wäre Sache der betreffenden Regierungen. Das Komitee wählt sich seinen Präsidenten und Vizepräsidenten und ernennt die Beamten des Centralbureaus. Die

Jahresausgaben des Centralbureaus werden auf 4800 Pfund Sterling = 96000 Mk. angegeben. Zugleich wird empfohlen, diese Beschlüsse auch den Regierungen von Frankreich und Belgien zur Kenntnisnahme mitzuteilen. Die Konferenz hielt es für wünschenswert, daß das Beobachtungswerk am 1. Mai 1901 beginne. Zugleich wurden drei Subkomitees ernannt, welche bei der weiteren Ausarbeitung des Planes behilflich sein sollen.

Teilnehmer der Konferenz waren, in alphabetischer Ordnung der Namen, folgende Herren: Archer, Akermann, Cleve, Drechsel, Ekman, von Grimm, Heincke, Hensen, Herwig, Hjort, Hoek, Knudsen, Krümmel, Lehmkuhl, Lundberg, Murray, Nansen, Petersen, Pettersson, D'Arcy Thompson, Trybom.

Im großen und ganzen dürfte der Plan den Beifall der beteiligten Kreise finden. Doch dürfte es sich empfehlen, die Stellung des zu schaffenden Komitees und seines Centralbureaus zu den bereits jetzt in den einzelnen beteiligten Staaten vorhandenen biologischen Stationen klarer zu gestalten, und zwar derart, daß diese durch die neue Organisation in ihrer Wirksamkeit nicht etwa beeinträchtigt, sondern gekräftigt werden. Auch müßte die Organisation frei von jedem Bureaukratismus gehalten werden.

M. L.

Kleinere Mitteilungen.

— **Thalsperre an der Passarge.** Eine für unsere Provinz nicht geringes Interesse darbietende Angelegenheit gelangte in der letzten Sitzung des ostpreußischen Fischereivereins zur Sprache. Herr Mühlenbesitzer Scheffler aus Kalkstein, Kreis Heilsberg, war dort erschienen, um ein Gutachten des Fischereivereins einzuholen. Er legte ausführliche Pläne eines Unternehmens vor, wegen dessen er mit der Firma Schilling u. Gutzeit in Verhandlung steht, und die eine Thalsperre an der Passarge betreffen. Die betr. Firma will, wie wir vor einiger Zeit bereits mitgeteilt haben, daselbst eine Wasserkraft schaffen, die im Jahre durchschnittlich 2500 Pferdekräfte liefert, und dazu die Passarge auf eine Strecke von vier Kilometern durch eine Thalsperre so aufstauen, daß das Niveau um 18 m gehoben wird. Nachdem das Terrain der Anlieger bereits erworben ist, steht nur die Genehmigung der Sperre seitens der Regierung aus, da die Fischereiberechtigten auf der betreffenden Stelle Einspruch erheben. Herr Scheffler führte aus, eine Schädigung werde für diese nicht eintreten, sie würden sogar Nutzen aus der Thalsperre ziehen, da die Überflutung der jetzigen Uferländereien günstige Laichstellen und Fangstellen für das Schleppnetz liefern würden, während heute der Fang nur in geringem Maße ausgeübt werden könne. Die Beantwortung übernahm Herr Regierungsrat Fetschrien, der ausführte, die Sache liege doch ganz anders, als die Interessenten der Thalsperre sie darstellten. Die genannten Vorteile für die Fischereiberechtigten werden wohl in gewissem Maße eintreten; dagegen werde eine Sperre von der projektierten Höhe jeden Zuzug vom Haffe her verhindern und kein Wanderfisch (Aal, Lachs) werde in das Gebiet oberhalb derselben gelangen können. Der Bestand an diesen Fischen sei daher für die ganze Passarge oberhalb der Sperre zum Aussterben bestimmt. Diesen Einwand könnten auch alle Fischereiberechtigten oberhalb der Staustrecke erheben. Das Gesetz schreibe vor, daß bei jedem Staudamm ein Fischdurchlaß hergestellt werde, wie ihn die Regierung auch bei der Kalksteiner Mühle erbaut habe: ein solcher sei aber bei der projektierten Thalsperre ihrer bedeutenden Höhe wegen unthunlich, da er übermäßig lang sein müßte, um passierbar zu sein. Zudem würden außer den Fischereiberechtigten oberhalb der Sperre auch die Anlieger unterhalb derselben protestieren, da ihnen bei einem eventuellen Dammbruch durch die angehäufte ungeheure Wassermasse Überschwemmung und Vernichtung ihrer Felder droht. Die Angelegenheit sei noch lange nicht spruchreif, selbst wenn die Firma alle Fischereiberechtigten für wirkliche und gefürchtete Schäden entschädigen und durch Brutaussetzung für die Hebung der Fischerei oberhalb der Sperre sorgen wollte. Eine positive Antwort über die Stellung der Regierung könne er daher nicht geben, so sehr er auch auf dem Standpunkt stehe, daß möglichst viel für die Industrialisierung des Ostens geschehen müßte.

— **[Gewinnung von Schnäpeleiern an der Elbe.]** Von den Fischzüchtern der Fischzuchtanstalt Bienenbüttel, welche der Fischerei-Kommission der Landwirtschaftskammer („Königl. Landwirtschafts-Gesellschaft") der Provinz Hannover gehört, sind an der Elbe bei Werben und Räbel vier Millionen Schnäpeleier gewonnen worden.

Aus den Vereinen.

Jahresbericht 1899 der Sektion für Fischzucht des Lokalvereins für Rheinpreußen.

Lokal-Abt. XXII c (Kreis Prüm, Eifel).

1. Teichwirtschaft.

Es sind im Kreise, wie früher, 13 Fischteiche vorhanden. Davon sind wieder ein Teil unbesetzt, weil die unbeständigen und abnormen Wasserverhältnisse der letzten Jahre die Existenz der Fische sehr in Frage gestellt haben.

Der Königliche Oberförster Volk hierselbst hat seinen Weiher mit Karpfen besetzt. Die seit mehreren Jahren für die forstfiskalischen Weiher auf der Schneifel und in dem Kyllwalde bei der staatlichen Fischbrutanstalt Adelsbach bei Trier bestellten 24000 Setzforellchen sind immer noch nicht geliefert. Woran dies liegt, ist den Oberförstern rätselhaft.

An Zuschüssen für Forellen-Einsetzungen sind 1899 seitens des Herrn Regierungs-Präsidenten 86 Mk. bewilligt worden.

2. Aussetzungen.

32000 Setzforellchen sind in folgende Bäche unter Beteiligung der Pächter eingesetzt worden:

Obere Prüm	5000
Obere Nims	3000
Prüm bei Lünebach und Waxweiler	6000
Alfbach	2000
Bierbach bei Prousfeld	2500
Mehlenbach bei Gondenbrett und Obermehlen	3500
Prümbach bei Prüm	4000
Irresbach bei Irrhausen und Daleiden	4000
Irresbach bei Leidenborn	2000
Zusammen	32000

Die Lieferung geschah unter Aufsicht des unterzeichneten Sektionsvorstehers durch den Besitzer der Brutanstalt Müllenborn bei Gerolstein (Restaurateur F. Kirsch zu Jünkerath) zu 10 Mk. das Tausend 14wöchentliche Setzlinge.

Im April sind 2000 junge Aale aus der Anstalt Hüningen in die Prüm gesetzt worden. Diese stammen aus der Mündung des Arno in Italien.

3. Mitglieder des „Rheinischen Fischerei-Vereins": 41.

4. Fischerei-Aufseher im Nebenamte: 26.

5. Fischfeinde.

Wenig zu bemerken. Fischotter wurden 4 gefangen, Taucher 2, Eisvögel 37. Der „Rheinische Fischerei-Verein" hat Fallen überwiesen. Strüpper (Fischdiebe) giebts noch überall. Diese sind nicht auszurotten. Gegenwärtig schwebt ein Prozeß gegen mehrere dieser Sorte wegen Dynamitfischens an der Kreisgrenze Prüm-Bitburg in der Nims.

6. Verpachtung.

Sämtliche Bäche im Kreise Prüm sind preiswürdig verpachtet.

Prüm, den 7. Dezember 1899.

José, Kreissekretär, Sektions-Vorsteher.

Heiligenstadt. Der seit fünf Jahren bestehende **„Kreisfischerei-Verein"** hielt am 7. Dezember, nachmittags, seine diesjährige Generalversammlung ab. Der Verein zeigt eine außergewöhnliche Regsamkeit, um die Fischzucht in hiesiger Gegend wieder zu heben. Im Jahre 1899 sind in die Gewässer des Eichsfeldes 45000 Stück Forellenbrut eingesetzt worden. Zu den zwei Fischteichen bei Heiligenstadt ist vor kurzem noch ein Karpfenteich angelegt worden, der wegen seiner Größe und praktischen Anlage zu den allerbesten Hoffnungen berechtigt. Die Fischerei in der Leine ist, seitdem der Fischerei-Verein dieselbe in Pacht genommen hat, bedeutend ergiebiger geworden. Aus Staatsmitteln sind dem Verein durch Vermittelung des Herrn Regierungs-Präsidenten in diesem Jahre wieder drei Beihilfen von je 100 Mk. überwiesen, außerdem bezieht der Verein Zuschüsse aus sonstigen Fonds. Als gefährlicher Fischräuber hat sich hier der Eisvogel gezeigt.

Briefkasten.

Frage Nr. 29. Auf welche Weise vertreibt man aus einer Teichanlage die so lästige Wasserspitzmaus? Die Teiche sind größtenteils mit gemauerten Rändern versehen, und trotzdem sind die Wasserspitzmäuse nicht zu vertreiben.

E. M., Bruchmühle.

Antwort. Wasserspitzmäuse werden gefangen in kleinen Mausefallen, welche von den Heynauer Raubtierfallen-Fabriken geliefert werden. Die Beköderung hat stattzufinden mit Fischrogen oder kleinen Fischchen oder auch Fischstücken. Zum Fang gehen auch Kastenfallen zu verwenden, natürlich müssen dieselben entsprechend klein gebaut sein, und vor allen Dingen muß die Stellung, also das Abtretebrett, so fein gestellt sein, daß ein so kleines Tier wie die Spitzmaus, auch das Brett zum Herunterfallen bringt. Köderung ist in allen Fällen unerläßlich. Auch die leichten Eisvogeleisen sind zum Fang von Spitzmäusen zu verwenden.

Den Herren Fragestellern: F. M. in **K.**, **E. M.** in **B.** und **F. R. D.** in **B.** zur gefälligen Nachricht, daß ihre Fragen eingelaufen sind und demnächst Beantwortung finden werden.

Die Redaktion.

Fischerei-Verpachtungen.

Betzenhausen bei Freiburg (Breisgau), Baden. Die Gemeinde Betzenhausen verpachtet am 2. Januar 1900, nachmittags 2 Uhr, auf dem Rathause das ihr zustehende Fischwasser in der Dreisam samt Nebenbächen, einschließlich Mühlbach, auf eine weitere Zeitdauer von 6 Jahren.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalts-Verzeichnis dieser Nummer:

Ein neues Strombauprojekt zum Schutze der Fischerei. 832. — Beobachtungen über den Gasgehalt der Gewässer im Winter. Von Dr. W. Cronheim. 835. — Internationaler Fischereikongreß der Weltausstellung in Paris 1900. 837. — Central-Lachsbrutanstalt in Hemeringen. (Mit sieben Abbildungen.) Von Gi. 837. — Die Ergebnisse der internationalen Seefischereikonferenz in Stockholm vom 15.—23. Juni 1899. Von M. L. 841. — Thalsperre an der Passarge. 842. — Gewinnung von Schnäpeleiern an der Elbe. 842. Jahresbericht 1899 der Sektion für Fischzucht des Lokalvereins für Rheinpreußen. 842. — Vierte Jahresversammlung des Kreisfischerei-Vereins zu Heiligenstadt. 843. — Briefkasten. 843. — Fischerei-Verpachtungen. 843. — Inserate.

Zu der „Fischerei-Zeitung" erscheinen als wöchentliche Beilage die „Fischerei- und Fischhandelsberichte", welche ein genaues Bild der Preisbewegung der verflossenen Woche abgeben. Diejenigen Abonnenten, welche diese Beilage noch nicht beziehen, können dieselbe gegen Einzahlung von 1 Mk. bei ihrer Bezugsquelle nachbestellen. Für jedermann, der auch nur das geringste Interesse an dem Fischhandel hat, sind die „Fischerei- und Fischhandelsberichte" unentbehrlich.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Nüchterner Fischermeister
sucht Stellung zum 1. April. Praktisch in Fischerei, sowie allen Netzarbeiten und Teichanlagen. Auskunft erteilt (293
Paul Bertig, Fischhandlung,
Crossen a. Oder.

Ein junger, kräft. Fischergehilfe,
der lange Jahre in Stellung gewesen ist, sucht, auf gute Zeugnisse gestützt, zu sofort Stellung. Gefl. Anerbietungen erb. **Fritz Schulz, Güstrow,** Schützenst. 30.

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge
von 5—15 cm Länge,
Sonnenfische
von 4—6 cm Länge
liefert mit Garantie lebender Ankunft die
A. Steinmeister'sche Fischzucht,
Bünde i. W., (236
Strecke Löhne—Osnabrück.

Unentbehrlich
für die Fischerei sind meine weltberühmten
Lind. Sammet-Cords
(Manchester),
unverwüstlich im Tragen.
Gamaschen
in Leder, sowie aus imprägnierten Loden und Jagdleinen in großer Auswahl.
Muster, sowie Auswahlsendung franko gegen franko.
J. F. Ottow, Neudamm.
Abtlg. Versand. (280

Die Fischzucht von C. Arens,
Clenfingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (2
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

Satzkarpfen,
1-, 2- und 3sömmerige,
Satzschleie, sowie Goldorfen
liefert unter Garantie lebender Ankunft
H. Söhnholz,
Meißendorf bei **Winsen a. d. A.,**
Bahnstation Celle. (271

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Als bündigste, klarste und sachgemäßeste Belehrung über alle Fragen der Fischzucht kann angesehen werden das bewährte Buch:

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen.

Von **Max von dem Borne, Berneuchen.**

Dritte, vermehrte und verbesserte, reich illustrierte Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.**

Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlage.

Preis kartoniert 1 Mk. 20 Pf.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Fischzuchtanstalt „Bredenberg"
b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),
M. Bischoff.
Eier, Brut, angefütt. Brut und Setzlinge
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— **Garantie lebender Ankunft.** —
Man fordere Preisliste. (148

Fischzucht Sandau,
Post Landsberg a. Lech,
liefert:
Ia. Eier, Brut u. Setzlinge
von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling.
1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,
schnellw. Rasse, und
Schleien.
Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

Umständehalber eine g. rentierende direkt a. einer Station belegene
Teichwirtschaft
(gute Brotstelle)
möglichst sof. z. annehmbarem Preise z. verkaufen. Gelegenheit f. **Forellen-, Karpfenbrut-, Aquarienfisch-**zucht, sowie Weide u. Stallung für circa 5 Kühe 2c. besonders günstig vorhanden. Näheres durch den Königlichen Fischmeister Herrn **Elsner** in **Nortorf i. Holst.** und (297
Henry Bydekarken,
Neudsburg i. Holst.

Füchse, **Marder-, Iltisfelle** kauft. Höchste Preise. Wittrung unionst. (289
Bosch,
Freudenberg bei Siegen.

D. R.-G.-M. 100211,
zerlegbares, zusammenklappendes Wurfnetz,
spec. für die Binnenfischerei, prämiiert in der Sportausstellung München, zu verk. oder Lizenz zu geben. (294
Rch. Binder,
Hamburg, Abendrothstraße 41.

---

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140
Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Hannau i. Schl.
Vielf. prämiirt im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Abnehmer für kleine

Weser- u. Elbheringe

(Nordseeheringe)

gesucht. Off. unt. **R. G.** bef. d. Exped. der „Fischerei-Zeitung", Neudamm.

Fischversand-Adressen

zum Verschicken von lebenden Speisefischen, Satzfischen, Fischbrut 2c.

in Zweifarbendruck nach amtlicher Vorschrift.

Preis 100 Stück 1 Mk. 30 Pfg.
„ 200 „ 2 „ 20 „
„ 500 „ 4 „ 50 „
„ 1000 „ 8 „ — „

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Ein Probe-Exemplar wird umsonst und postfrei geliefert.

J. Neumann, Neudamm.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,

liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Karpfensatz, Schleien u. Forellen

lief. nach Preisliste in bekannter Güte unt. Garantie lebender Ankunft (254

A. Hübner, Fischzucht, Frankfurt, Oder.

1sömm. verstreckte

Karpfen

galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse. (247

Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden

empfiehlt

E. von Schrader,

Sunder, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Feinster russ. Astrachaner

Kaviar, Riesenkorn,

I. Sorte Pfd.-Dose Mk. 8,00,
II. „ „ „ „ 6,50,
III. „ „ „ „ 5,00,

von 4 Pfund an franko. (301

L. Altneu,

Podwolozhska, russ. Grenze 33.

282)

Schutzmarke.

R. Weber.

50 Fischotter fing in einigen Jahren Herr Zettler in Graz mit Rud. Webers

Ottereisen Nr. 126.

Neu: Otterlager zu Nr. 126,

Fischreusen

und **Kastenfallen** in versch. Größen.

Spec.: Zum Lebendfangen.

Wittrung, vom **Altmeister Weber** seit 28 Jahren selbst zusammengesetzt, f. Fuchs 1,75, f. Marder 80 Pf. Gr. Erfolg. Rud. W. Fangbuch 2 Mk. Katal. 50 Pf. Preisl. gratis.

R. Weber, älteste u. grösste Fabrik für Raubtierfallen etc., **Haynau.**

Gebrüder Läubli,

Ermatingen a. B.,

größtes Fischgeschäft am Bodensee.

Specialität: (239

Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.

Bitte Preisliste verlangen.

Die Fischzucht-Anstalt Selzenhof

bei Freiburg (Baden)

empfiehlt

prima angebrütete Eier und Brut

sämtlicher **Salmoniden.** — Preisliste gratis. (285

Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Zalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Zalkörbe** und **Krebskörbe** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,

Berlin C., Fischerbrücke 1.

J. Neumann, Verlagsbuchhandl. für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Die beste, reichhaltigste, gelesenste und dabei billigste Jagd-Zeitung ist unstreitig die zweimal wöchentlich erscheinende

Deutsche Jäger-Zeitung.

Organ für Jagd, Fischerei, Zucht und Dressur von Jagdhunden.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Waidmänner, Hundekenner und Naturforscher.

(Nr. 1859 der Post-Zeitungs-Preisliste pro 1899.)

Notariell bestätigte Auflage über 18000 Exemplare.

Erscheint wöchentlich zweimal, am Donnerstag und Sonntag.

Als **Gratis**-Beilagen zur „**Deutschen Jäger-Zeitung**", welche unablässig bemüht ist, ihren Abonnenten mehr und Neues zu bieten, erscheinen:

„Das Waidwerk in Wort und Bild", „Das Tedekele", „Das Schießwesen" und die **„Vereins-Zeitung".**

Die **„Deutsche Jäger-Zeitung"** kostet vierteljährlich durch die Post oder durch den Buchhandel bezogen **1 Mk. 50 Pf.**, direkt von der Expedition bezogen für das Inland **2 Mk. 50 Pf.**, für das Ausland **4 Mk.**

Probe-Nummern sind zu beziehen umsonst und postfrei von

J. Neumann, Neudamm.

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches **Fischfutter,** prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania", Alt-Pillau (Ostpr.).

Forellenzucht

Winkelsmühle,

Station Gruiten bei Düsseldorf,

offeriert (18

Prima Eier u. Satzfische

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— Lebende Ankunft garantiert. —

Fischzuchtanstalt Ösede

bei **Osnabrück.** (7

Eier, Brut u. Satzfische,

sämtl. **Forellen**arten.

Preisliste gratis und franko.

Angebrütete Eier, Brut,

Satzfische

von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**

aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt

Rudolf Linke, Tharandt.

Man verlange Preisliste! (9

Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261

Edelkarpfen,

Bachforellen u. Schleie

zur Lieferung per Dezember 1899 bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen

Fischzuchtanstalt Coesternitz,

Bahnstation Cöslin i. Pomm.

Preislisten gratis u. franko.

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. Wärwalde N.-M., giebt ab:

prima **Regenbogenforellen** jetzt., 100 St. 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l. Stck. 1 Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24, .

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaibl**inge u. laicht. **Orfen.**

1sömm. Karpfen- u. Schleiensatz

in bekannt vorzügl. Qual. verk. noch (283

Fischzucht Göllschau i. Schl.

Ernst Kühn.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, **Neudamm.**

Fischerei-Litteratur:

Kurze Anleitung zur Fischzucht in Teichen. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Dritte, reich illustr. Auflage; nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von **Hans von Debschitz.** Mit einer genauen Übersicht der Berneuchener Teichanlagen. Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Der amerikanische Calico-Barsch (Silber-Barsch) in Europa. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Der amerikanische Hundsfisch (Dogfish) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Sechs amerikanische Salmoniden in Europa. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit 2 Abbildungen. Preis geheftet **75 Pf.**

Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), zwei amerikanische Fische in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Zweite Auflage. Mit 6 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Die amerikanischen Sonnenfische (Sunfish), Calicobarsch, Steinbarsch, Sonnenfisch, Mondfisch in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit 4 Abbildungen. Preis geheftet **40 Pf.**

Der amerikanische Steinbarsch (Rock Bass) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Der amerikanische Zwergwels (Small-Cat-Fish) und der Fleckenwels (Spotted-Cat-Fish) in Deutschland. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit Abbildung. Preis geheftet **30 Pf.**

Das Wasser für Fischerei und Fisch-Zucht. Von **Max von dem Borne-Berneuchen.** Mit vier in den Text gedruckten Holzschnitten. Preis geheftet **1 Mk.**

Der Krebs und seine Zucht. Von **Dr. W. Drüscher-Schwerin i. M.** Mit 20 Abbildungen. Preis geheftet **1 Mk.**

Die Brutschädlinge der Fische und die Mittel zu ihrer Vernichtung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 16 Abbildungen. Preis kartoniert **1 Mk.**

Das Plankton und die praktisch verwendbaren Methoden der quantitativen Untersuchung der Fischnahrung. Von **Dr. Emil Walter.** Mit 17 Abbildungen. Preis kartoniert **1 Mk. 20 Pf.**

Die Schädigung der Fischerei durch Haus- und Fabrikabwässer. Von **Dr. Curt Weigelt.** Preis geheftet **50 Pf.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Die

Otto von Schwerdtner'sche

Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,

Station Bütow i. Pomm.,

empfiehlt bedeutende Posten (219

1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,

Laichkarpfen u. Laichschleien

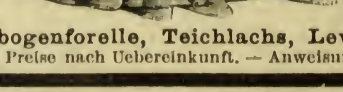
zu mäßigen Preisen. Preisliste franko.

Die Fischereiverwaltung.

Seidel.

giebt ab: **1- u. 2sömmerige Karpfen,** schnellw. Rasse, desgl. **Laichkarpfen, Regenbogenforellen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Goldorfen, Zwergwelse** 2c.; **Eier** der **Regenbogenforelle.** Garantie leb. Ankunft. Preisliste franko! **Weidenstecklinge** bester Sorten. (235

von dem Borne.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,** 

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.

Prima Forellen- Eier u. Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**

Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 51 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".

Fischerei-Zeitung.

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, des Fischhandels, der Fischverwertung, Sportfischerei, Zierfischzucht und Aquarienkunde.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner der Theorie und Praxis

von

Dr. Willy. Dröscher-Schwerin i. M.

Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen. — Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Abonnementspreis einzelner Exemplare:

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**“ vierteljährlich **2 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserl. Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2623** der Postzeitungspreisliste für 1900), sowie durch jede Buchhandlung.

Insertionspreis:
die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pf.

für die wöchentlich einmal erscheinende „**Fischerei-Zeitung**“ mit der Beilage „**Fischerei- und Fischhandelsberichte**“ vierteljährlich **3 Mk.** Zu beziehen durch alle Kaiserlichen Postanstalten (eingetragen unter **Nr. 2624** der Postzeitungspreisliste für 1900), sowie durch jede Buchhandlung; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.**

Nr. 52. Neudamm, den 26. Dezember 1899. **2. Band.**

Abonnements-Einladung.

Unsere geehrten Leser machen wir darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das **Quartals-Abonnement** auf die

„Fischerei-Zeitung“

abläuft und die Bestellung bei der **Postanstalt** oder bei der **Buchhandlung**, durch welche die „**Fischerei-Zeitung**“ bezogen wird, für das kommende Quartal (vom 1. Januar bis zum 31. März 1900) **umgehend** zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung keine Unterbrechung eintritt.

Der **Abonnementspreis für die „Fischerei-Zeitung“** beträgt

a) **2 Mk. pro Quartal** für die **„Fischerei-Zeitung“ ohne Handelsberichte** (eingetragen unter Nr. 2623 in der Postzeitungspreisliste für 1900);

b) **3 Mk. pro Quartal** für die **„Fischerei-Zeitung“ mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte“** (eingetragen unter Nr. 2624 in der Postzeitungspreisliste für 1900).

Die Beilage **„Fischerei- und Fischhandelsberichte“** ist für den Leser, welcher sich für die **Preisbewegung des Fischhandels in ganz Europa**, namentlich auch für **den Handel mit Seefischen**, sowie mit **Heringen, Salz- und Räucherfischen** ꝛc. interessiert, unentbehrlich. **Bei der Abonnementserneuerung ist genau anzugeben, ob die „Fischerei-Zeitung“ für kommendes Quartal mit oder ohne Handelsbeilage gewünscht wird.**

Die verehrlichen Abonnenten, welchen die „**Fischerei-Zeitung**“, ihrem Wunsche gemäß, **von der Verlagsbuchhandlung direkt** zugesandt wird, erhalten das Blatt, wenn eine Abbestellung zum 1. Januar nicht einläuft, **mit der Beilage „Fischerei- und Fischhandelsberichte“** weiter geliefert. Der Abonnementsbetrag für die direkte Lieferung beträgt für Deutschland und Österreich-Ungarn **3 Mk. 50 Pf.**, für das übrige Ausland **4 Mk.** pro Quartal. **Direkt wird die „Fischerei-Zeitung“ ohne die „Fischerei- und Fischhandelsberichte“** nicht geliefert, ebenso wird auch die Beilage nicht apart abgegeben. Wir bitten um zahlreiches Abonnement.

Mit Petrigruß!

Der Verlag der „Fischerei-Zeitung“.

Über die Behandlung der Schonreviere.

Von **Dr. W. Dröscher.** (Schluß.)

„Keine unnötige Beschränkung der Fischerei zum Zweck einer übertriebenen Schonung der Brut.“ Das ist eine vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkte durchaus gerechtfertigte Forderung der Praktiker. Die Annahme ist nicht richtig, daß die junge Brut in der ersten Zeit nach dem Ausschlüpfen besonders gefährdet ist und daß sie daher eines besonderen Schutzes bedürfe, daß also zu diesem Zweck die Sperre der Laichschonreviere mindestens sechs Wochen nach Beendigung der Schonzeit dauern müsse. Die ausgeschlüpfte Brut kann mit den gebräuchlichen Fischereigeräten, mit denen in solchen Revieren, wo die Brut sich aufhält, gefischt wird und gefischt werden kann, wenigstens von zünftigen Fischern, überhaupt nicht oder nur in den seltensten Fällen geschädigt oder gestört oder gar gefangen werden. Der Aufenthaltsort der Brut ist, ebenso wie die Laichplätze, für die verschiedenen Fischarten verschieden, teils, und zwar in den meisten Fällen, in dem stillen, geschützten und an kleinster Nahrung reichsten Wasser der Gelege in der Uferzone, namentlich an lichten Stellen in den Gelegen ꝛc., teils in den unteren Wasserschichten über sandigem Untergrund (Barsch, Zander), teils im freien Wasser. Aber niemals bleibt die Brut lange Zeit an dem Laichplatz, wo sie aus den Eiern ausgeschlüpft ist, sondern sie verteilt sich oder schwimmt schwarmweise über größere Reviere. Besonders lange Schonzeit zu ihrem Schutz an den Laichplätzen ist also schon aus diesem Grunde unwirksam und zwecklos. Außerdem werden wohl nur in den seltensten Fällen größere Mengen von Brut mit den Fischereigeräten zerstört, und die in dieser Beziehung gegen Fischer erhobenen Anklagen beruhen auf arger Übertreibung. Ich habe in meinen beiden Seen noch keinerlei Schonreviere berücksichtigt und mich noch an keine Schon- oder Laichzeit gebunden, und ich kann mit absoluter Sicherheit behaupten, daß beim Fischen Fischbrut noch nicht zerstört worden ist. Die Brut schlüpft durch alle Geräte hindurch. In den Revieren, in denen die Brut sich aufhält, wird entweder gar nicht gefischt, weil sie sich zum Fischen nicht eignen, oder es wird mit Geräten gefischt, welche jede Schädigung der Brut ausschließen, z. B. stehenden Flügelreusen, beweglichen Ballreusen, Aalschnüren, Aalslotten, Staaknetzen, Stellnetzen ꝛc. Selbst Zugnetze, Waaden, resp. Schleppnetze, Zeesen können nur in den seltensten Fällen eine Zerstörung von Fischbrut verursachen. Denn an sich lassen sie die Brut ungehindert durch die Maschen hindurchschlüpfen; nur wenn sich der Sack (Hamen) sehr stark mit Kraut füllt, dann kann in diesem Kraut Brut zerdrückt werden, oder es kann mit dem Kraut Brut aufs Trockene geschleppt werden. Hier kommt nun aber wieder als natürliche Schutzmaßregel der Umstand hinzu, daß in solchen Revieren, die so reich an untergetauchtem Krautwuchs sind, mit Zug- und Schleppnetzen nicht gefischt wird, denn ein Vorteil ist es weder für den Ertrag des Fanges, noch für die Erhaltung des Netzes, wenn es sich mit Kraut füllt. In Revieren, wo die Möglichkeit vorhanden wäre, daß mit den sich mit Kraut füllenden Zugnetzen größere Mengen von Fischbrut zerstört werden könnten, kann in der Regel mit dem Zugnetz nicht gefischt werden. Freilich soll nicht geleugnet werden, daß nicht doch hin und wieder auf diese Weise eine Zerstörung von Fischbrut entstehen kann, aber das kann unmöglich eine allgemeine Ausdehnung der Sperrzeit für Laichschonreviere rechtfertigen. Eine Befischung der Reviere, in denen sich größere Mengen von Brut aufhalten, hat im Gegenteil einen gewissen Vorteil, daß nämlich die Brutschwärme auseinandergetrieben und zerstreut werden, da ihnen sonst die Nahrung in dem betreffenden Revier bald knapp wird. Wir können daher nur immer wieder betonen, daß vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkt sich nur eine Sperrung der Laichschonreviere während der genügend weit gegriffenen, thatsächlichen Laichzeit der betreffenden Fischarten rechtfertigen läßt.

So wichtig nun die Laichschonreviere sind, so kann durch dieselben, wenn sie nicht mit dem genügenden Sachverständnis ausgewählt sind, doch dem Fischereibetrieb und damit den Erträgen der Fischerei ein empfindlicher Schaden zugefügt werden. Bei der Auswahl der Laichschonreviere muß daher auf den Fischereibetrieb die größte Rücksicht genommen, und es dürfen keine Reviere als Laichschonreviere gesperrt werden, die für einen genügend gründlichen Fang bestimmter Fangarten in dem betreffenden Gewässer unentbehrlich sind, wie dies z. B. beim Aal, Schlei und Brachsen in Seen, ferner bei der Forelle, dem Lachs ꝛc. der Fall sein kann. Laichschonreviere, namentlich Gelege und die an untergetauchtem Pflanzenwuchs reichen Partien der Uferzone sind häufig die besten und einträglichsten Fangstellen für den Aal mit Reusen und Angeln (Aalschnüre und Aalslotten); ich kenne genug Seen, auf denen der Aalfang ganz ungemein eingeschränkt und in seinen Erträgen geschmälert würde, wenn die zu Laichschonrevieren am besten geeigneten Stellen während der ganzen Frühjahrs-

schonzeit, in welche auch die Hauptzugzeit des Aales und seine einträglichste Fangzeit fällt, gesperrt würden. Nur der Umstand, daß die Schonreviere nicht von wirklichen Sachverständigen ausgewählt und daß daher die besten Reviere übersehen und solche angegeben sind, in denen keine Fische laichen, oder auch der Umstand, daß die Schonreviere nicht respektiert werden, weil sie nicht respektiert werden können, hat die Fischer bisher geschützt. Ähnliches gilt für den Schlei. Würde ich gezwungen sein, auf meinen beiden Seen die früher dort üblichen Schonreviere während der Frühjahrsschonzeit vom 10. April bis 9. Juni innezuhalten, so würde ich nahezu die gesamte Reusenfischerei und den Aalfang verlieren, d. h. die Haupterträge der genannten Zeit, die noch dazu durch eine für die Erhaltung des Fischstandes absolut unschädliche Methode gewonnen werden; ich würde dadurch gezwungen werden, um den Ausfall zu decken, an anderen Stellen so viel mehr Fische, die doch auch dem Laichgeschäft entzogen würden, mit allen möglichen Geräten zu fangen, womit für eine rationelle Bewirtschaftung meiner Seen zum mindesten kein Vorteil erreicht wäre.

Wollte man diejenigen Reviere, in denen sich die Brachsen zum Laichen sammeln, ganz sperren, so würde auf großen und tiefen Seen der Brachsenfang unmöglich sein, da hier der Brachsen nur zur Laichzeit zu fangen ist. Derartige Beispiele ließen sich noch in größerer Anzahl auch für Lachs und Forelle und die Gewinnung von Eiern zur künstlichen Fischzucht anführen.

Wie ist hier nun ein Ausweg zu finden? Laichschonreviere müssen für die Dauer ihrer Giltigkeit für jeden Fischereibetrieb gesperrt werden, wenn sie wirksam und durchführbar sein sollen. Den Fang einzelner Fischarten, z. B. von Aalen ꝛc. in ihnen freigeben, wie dies gefordert worden ist, scheint meines Erachtens unthunlich. In dieser Beziehung scheint nur das System zahlreicher kleiner Individualschonreviere, welche nur für eine Fischart oder für wenige zur selben Zeit und am selben Orte laichende Fischarten bestimmt und nur für deren wirkliche Laichzeit gesperrt, im übrigen aber dem Fischfang freigegeben sind, einen brauchbaren Ausweg zu bieten, welcher bei sorgfältiger und sachverständiger Auswahl es ermöglicht, eine möglichst geringe Beschränkung der Fischerei mit einem wirksamen Schutz der Vermehrung zu verhindern. Dann können z. B. Aalfang, Schleifang, Brachsenfang ꝛc. ganz gut betrieben werden. Dann läßt es sich vermeiden, große und ertragreiche Gebiete der Reusenfischerei ganz zu entziehen.

Eine sehr schlimme und durch die Rücksicht auf die Erhaltung des Fischbestandes sicher nicht gebotene Beschränkung der Fischerei, und namentlich der Kleinfischerei bedeutet die folgende Bestimmung einer Polizeiverordnung der Königlichen Regierung zu Potsdam vom 11. Mai 1896: „Während der Frühjahrsschonzeit in der Zeit vom 10. April, morgens 6 Uhr, bis zum 9. Juni, abends 6 Uhr, ist auf der Havel, Spree, Dahme und Nebengewässern, soweit diese Flußläufe und Gewässer in den Kreisen Teltow, Niederbarnim, Spandau und Osthavelland belegen sind, innerhalb der Gelege (beispielsweise der Schaars, Einbuchtungen, Schlänken, Lanken, am Rande der Wiesen, der Rohre, Schilf- und Binsenkämpe ꝛc.) jede Art des Fischfanges verboten. Außerhalb der Gelege kann die sogenannte stille Fischerei, d. h. das Fischen mit folgenden feststehenden Vorrichtungen: Reusen, Aalkörben, Aalschnur, Aalflott, sowie das Angeln ausgeübt werden.“ Es werden also außer den eigentlichen Schonrevieren noch sämtliche Gelege, d. h. die besten Reviere zur Ausübung der Reusen- ꝛc. Fischerei gesperrt, d. h. es wird der Betrieb dieser Fischerei nahezu ganz und an manchen Stellen wohl ganz unmöglich gemacht; denn daß die sogenannte stille Fischerei außerhalb der Gelege erlaubt ist, kann nicht viel nutzen, höchstens nur das Legen von Aalschnüren und Aalflotten zulassen, denn außerhalb der Gelege ist mit Reusen ꝛc. nicht viel zu machen; auf unseren sämtlichen hiesigen Gewässern würde durch ein solches vollkommen ungerechtfertigtes Polizeiverbot, die gerade im Frühling so wertvolle Kleinfischerei aufgehoben werden. Am meisten werden hiervon natürlich die Kleinfischer betroffen, denen nur Geräte zur Benutzung freistehen, welche durch dieses Verbot außer Thätigkeit gesetzt werden, und für welche dieses Verbot daher ein nahezu gänzliches Verbot jeder Fischerei bedeutet, während die Großfischer sich mit ihren größeren Garnen (Waden) helfen können. Wozu ein solches Verbot, wenn wirklich geeignete Schonreviere ausgewählt sind? Eine solche Polizeiverordnung widerspricht auch thatsächlich der Vorschrift in § 23 des preußischen Fischereigesetzes von 1874, wo es heißt, daß in den Schonzeiten die Fischerei nicht über das Maß hinaus beschränkt werden soll, welches zur Erhaltung des Fischbestandes unter Berücksichtigung der durch dieses Gesetz gegebenen anderweiten Schonungsmittel (Schonreviere, Mindestmaße, Maschenweite) unbedingt geboten ist. Diesem Maß wird durch Auswahl von Schonrevieren durchaus entsprochen, wenn dieselben von wirklichen Sachverständigen ausgewählt sind.

Dringend notwendig ist es allerdings, aus Rücksicht auf die Wichtigkeit und die große fischereiwirtschaftliche Bedeutung der Laichschonreviere und auf die ungerechtfertigte Beschränkung und Schädigung, welche der Fischerei durch unzweckmäßige Schonreviere zugefügt werden kann, daß die Auswahl derselben nur von wirklichen Sachverständigen, d. h. von Fischern, die mit den örtlichen Verhältnissen bekannt sind, zur richtigen Jahreszeit, wenn Schonrevière sich beurteilen lassen, getroffen wird. Das ist eine eigentlich selbstverständliche Forderung, welche aber leider nicht immer berücksichtigt worden ist, daher auch wohl die noch nicht genügende Wirksamkeit dieser sonst so heilsamen Maßregel.

Daß die Sperrung der Schonreviere für den Fischfang ergänzt werden muß durch ein Verbot des Werbens von Seegewächsen und allen Veränderungen der natürlichen Beschaffenheit der Schonreviere, durch welche diese für ihren Zweck ungeeignet gemacht werden, braucht als selbstverständlich wohl nur erwähnt zu werden. Besonders strenge sollte aber darauf gesehen werden, daß in den Schonrevieren niemals Baggerboden ausgeschüttet werden darf; leider sind wiederholt gute Schonreviere auf diese Weise zerstört worden. Ebenso sollte jedes Ankern von Fahrzeugen in den Schonrevieren auf das strengste untersagt und verhindert werden. Ganz zweckmäßig ist es, von Zeit zu Zeit die Schonreviere zu revidieren und zu wechseln, da die Fische nicht jahrein und jahraus an denselben Stellen laichen, sondern ihre Laichplätze verändern, je nach Wasserstand (namentlich in fließenden Gewässern), Bewachsung, Lage der Sandhäger ꝛc. ꝛc.

Werden die Laichschonreviere nach den im vorstehenden entwickelten Gesichtspunkten ausgewählt, so wird wohl in keinem derselben die Fischerei für längere Zeit, sicherlich nicht für die ganze Dauer der gesetzlich vorgeschriebenen Schonzeit verboten zu werden brauchen; während der kurzen Sperrzeit ist jede Fischerei zu verbieten, nach Aufhören der Sperre sind aber die Schonreviere wie jedes andere Revier des Gewässers von den Berechtigten zu befischen. Damit werden folgende Bestimmungen aus der Dienstanweisung für die Fischereiaufseher in der Provinz Schlesien vom 28. März 1889 überflüssig:

§ 5.

b) Nach Ablauf der gesetzlichen Schonzeit muß das Laichschonrevier mindestens alle vier Wochen befischt werden, und die hierbei gefangenen Raubfische, sofern sie die gesetzliche Größe für den Marktverkauf haben, aus dem Schonrevier entfernt werden. Die Hauptraubfische dagegen, als Hechte, Aalruppen, Barsche und Welse, sind, wenn sie auch unter der gesetzlichen Marktlänge sind, in das Wasser des Laichschonreviers nicht mehr zurückzuversetzen.

c) Die gefangenen Barsche unter der Marktlänge werden in den Oderstrom ungefähr 1 km oberhalb des Laichschonreviers wieder zurückversetzt, die unter der Marktlänge gefangenen Hechte, Aalruppen und Welse werden dem mit der Kontrolle der Abfischung betrauten Beamten zu eigener Verwendung überlassen, mit der Bestimmung, daß sie auf den Markt nicht gebracht werden dürfen.

d) Die Raubfische, welche die gesetzliche Länge für den Marktverkauf erreicht haben, als: Barsche, Hechte, Aalruppen, Welse, Zander (die Zander sind auch, wenn sie das gesetzliche Mindestmaß erreicht haben, in die Flußläufe und nicht in die Laichschonreviere zurückzusetzen. Verfügung des Ober-Präsidenten vom 1. 8. 96. O. P. I 6383), Aale und Döbel, verbleiben in der Regel zu drei Vierteln den Fischern für die Mühewaltung der Abfischung, Vorhaltung der Kähne und Netze, während ein Viertel dem die Aufsicht ausübenden Beamten zugesprochen wird. Wird hierzu der Fischerei-Aufseher bestellt, so fällt dieses Viertel diesem zu, wird hierzu ein Beamter der Ortspolizeibehörde bestimmt, letzterem. Wird für ein Laichschonrevier von der betreffenden Königlichen Regierung ein anderer Verteilungsmodus bestimmt, so gilt für das qu. Laichschonrevier selbstverständlich dieser.

e) Alle anderen gefangenen Fische müssen nach dem Fange sofort in das Wasser des Laichschonreviers zurückversetzt werden.

f) Der mit der Aufsicht über die Abfischung der Raubfische bestellte Beamte hat ein Verzeichnis über die jedesmal gefangenen Raubfische zu führen, worin die Zahl und ihr Gewicht einzutragen ist. Zu diesem Zweck ist er verpflichtet, ein Fischjournal anzulegen.

Wir können es uns also ersparen, diese ganz unhaltbare Vorschrift und die ihr zu Grunde liegenden, den grünen Tisch verratenden Anschauungen zu kritisieren; nicht dringend genug können wir den Wunsch aussprechen, daß diese Vorschrift nicht zum Vorbild für eine etwa für alle Provinzen zu erlassende Anweisung zur Behandlung der Schonreviere genommen werden möge.

Wir wollen nur kurz darauf hinweisen, daß es doch sicherlich nichts nützen kann, Raubfische nach Beendigung des Laichgeschäftes aus den Schonrevieren herauszufischen und sie außerhalb derselben wieder ins Wasser zu setzen, da

sie hier der Brut und dem jungen heranwachsenden Nachwuchs ebenso schaden können als im Schonrevier, und da sie außerdem da nicht bleiben, wo ihnen von dem Fischereiaufseher ein Platz angewiesen wird; daß es ferner eine nicht zu billigende Ungleichmäßigkeit ist, den Fischereiaufsehern zu gestatten, untermaßige Hechte zu fangen und zu behalten, während es den Fischern verboten ist. Ganz unzulässig scheint mir die Beteiligung der Fischereiaufseher mit einem Viertel am Fang, da dieselben auf Fische keinerlei Anspruch haben und die Aufsicht beim Abfischen von Schonrevieren doch nur im Auftrag der Aufsichtsbehörde und in Ausübung ihrer amtlichen Funktion thun, für welche sie vom Staate bezahlt werden; das dürfte zu manchen Unzuträglichkeiten führen. In manchen Gegenden, namentlich den östlichen Provinzen, sind große Seeteile, oft die besten Enden der Seen mit den großen Aufzügen, den angeschlossenen Seitengewässern ꝛc. zu Schonrevieren erklärt. Hierhin ziehen sich bei der Fischerei die Fische; hier sammeln sie sich an, weil hier in den Schonrevieren nicht gefischt wird und weil sie hierher getrieben werden. Würden diese besten Züge nur einige Male im Jahr ausgefischt, dann würde es dort reichlich Hechte, Barsche ꝛc. geben, und der betreffende Aufseher würde dann, wenn er ein Viertel des Fanges erhielt, mehrere Tausend Mark jährlich nebenbei verdienen. Das ist gar nicht zulässig, da der Pächter den gesamten Fischfang gepachtet hat. Auf welcher gesetzlichen Grundlage steht übrigens den Fischereiaufsehern ein Recht zu, Fischer zum Abfischen von Schonrevieren zu kommandieren? Wer entschädigt die Fischer, wenn der Fang in den Schonrevieren so schlecht ausfällt, daß er keinen Entgelt für Zeit, Mühe und Abnutzung der Geräte bietet?

Einige Resultate der biologischen Durchforschung der Hinterpommerschen Strandseen während der Monate August und September 1899.

Von Dr. **W. Halbfaß**, Neuhaldensleben.

Aus meinen Untersuchungen der Seen Hinterpommerns, die übrigens noch nicht zum Abschluß gekommen sind, möchte ich an dieser Stelle den biologischen Teil herausgreifen, soweit er sich auf die Strandseen Hinterpommerns bezieht. Ich verstehe unter diesen Seen die nahe der Küste gelegenen, mehr oder weniger mit dem Meer in Verbindung stehenden Seen, welche im Westen mit dem Jamunder See beginnen, im Osten mit dem Sarbsker See endigen, nämlich der Jamunder See, Buckower See, Vitter See, Vietzker See, Garder-See, großer und kleiner Dolgen-See, Leba-See und der Sarbsker See. Ich bemerke zunächst, daß der große und kleine Dolgen-See keine äußerlich erkennbaren Verbindungen mit dem Meere besitzen und, wie der sehr geringe Kochsalzgehalt nachweist, sicherlich auch keine unterirdischen, ich führe aber beide Seen hier mit auf, weil sie geographisch zu den oben genannten Seen zu rechnen sind. Ich möchte zunächst die vorerwähnten Strandseen ganz kurz ihren Verhältnissen nach charakterisieren, in Bezug auf Einzelheiten muß ich auf eine größere Arbeit hinweisen, die im Laufe des Winters in Petermanns Mitteilungen erscheinen soll. Der Jamunder See, unweit Köslin gelegen, ist nahezu 23 qkm groß, an den meisten Stellen kaum 2 m, nur westlich von Wussecken in der westlichen Bucht 3 m, sonst wenig mehr als 1 m tief, besitzt zwei von Südosten her in ihn hineinragende Halbinseln, die Puddensdorfer und die Labuser; mit der Ostsee steht er durch ein Tief in Verbindung, welches jedoch in den Wintermonaten bei den meist wehenden starken Nordwestwinden in der Regel geschlossen ist, was nicht selten auch in anderen Jahreszeiten, dann aber immer nur auf ganz kurze Zeit zu geschehen pflegt. Der Boden ist meist sandig, an den tiefen Stellen von einer mäßig dicken Humusschicht bedeckt, der Pflanzenreichtum ist so groß, daß das südliche Ende meist ganz zu ist. Das Wasser ist ziemlich klar, weich und von sehr wechselndem Salzgehalt, wie ich das an einer anderen Stelle über den Salzgehalt der Strandseen in Zusammenhang dargestellt habe. Es fließen in den See drei Bäche, der Streitseebach, der Mühlenbach und der Nestbach; der Mühlenbach bringt die Abwässer der Stadt Köslin und der unterhalb der Stadt gelegenen großen Papierfabrik in den See, irgendwelche schädliche Bestandteile konnten aber in erheblichem Maße während meiner Anwesenheit am See (22. Juli bis 14. August) nicht nachgewiesen werden. Der See besitzt fast an allen Ufern Rohr, das jedoch keine große Mächtigkeit besitzt. Der Buckower See, vom Jamunder See nur durch einen flachen waldbestandenen Landstreifen von 2 km Breite getrennt, ist nur 18 qkm groß und nirgends über 2 m tief, besitzt aber nicht so viele flache Stellen wie der Jamunder See. Der Rohrbestand ist namentlich in dem südlichen Teil und in der Nordostecke bedeutend üppiger als im Jamunder See; der Boden ist moorig, nur gegen Seebuckow zu wird er fester und steiniger, der untergetauchte Pflanzenwuchs steht an Fülle etwas gegen den Jamunder See zurück. Auch er besitzt im Südosten eine Halbinsel, die mit Wald bestanden ist, im übrigen werden seine Ufer landwärts, wie beim Jamunder See, ausschließlich von Wiesen und Weiden eingenommen. Die Dünenkette ist wesentlich niedriger als dort; das Tief ist den größeren Teil des Jahres über geschlossen, der Salzgehalt daher

vermutlich weniger wechselnd als im Jamunder See. Außer einigen ganz unbedeutenden Zuflüssen geht ein Teil der unterhalb Rügenwalde in die Wipper einmündenden Grabow, nämlich der sog. Mühlenbach, mit bedeutendem Gefälle und ansehnlichem Wasserreichtum bei Seebuckow in den See. Der Bitter See ist nur etwa 10 qkm groß, seine Tiefe übersteigt 2 m nur an einigen Stellen, der Untergrund besteht zumeist aus Diluviallehm, namentlich in der Nordhälfte, der mit größeren und kleineren erratischen Blöcken vermengt ist, welche zum größeren Teil bereits aus dem See entfernt worden sind. Wohl infolge dieses Untergrundes besitzt das Seewasser eine ganz prägnant gelbe Färbung, darin von den übrigen Strandseen erheblich abweichend. Die Verbindung mit der Ostsee ist den größeren Teil des Jahres geschlossen, es muß aber durch Triebsand hindurch doch Ostseewasser in den See übertreten, sonst wäre der bedeutende Salzgehalt — etwa $1^0/_{00}$ — nicht zu erklären. Irgendwelche Halbinseln von Bedeutung existieren nicht; es münden nur ganz unerhebliche Bäche in den See; dessen Ufer landeinwärts teils von Wiesen, teils aber auch von Äckern eingeschlossen ist. Der untergetauchte Pflanzenwuchs ist unbedeutend, Rohr steht meist nur an dem südlichen und dem nördlichen Ende. Der Hauptfisch ist der Hecht. Einen wesentlich anderen Charakter trägt der etwa 11 qkm große Bietzker See, welcher eine unregelmäßige Gestalt besitzt und durch eine von Süden her vorspringende Halbinsel einerseits, eine schmale von Norden her bei Bietzker Strand in den See hineinragende Landzunge andererseits und durch eine zwischen beide liegende Rohrinsel beinahe in zwei voneinander ganz getrennte Hälften zerfällt. In der Westhälfte ist der See nur wenig über 2 m tief, in der Osthälfte dagegen erreicht er zwischen Bietzke und Krolower Strand eine Tiefe von etwa $4^1/_2$ m, doch bezieht sich diese Tiefe nur auf eine wenig ausgedehnte schmale Rinne, der bei weitem größte Teil der Westhälfte ist etwa 3 m tief. Der Boden besteht wie beim Bitter See meist aus Diluvialsanden und Lehm, der an den tiefsten Stellen mit schwarzem Schlamm überdeckt ist von über 1 m Mächtigkeit; das Wasser hat eine hellgelbe Farbe; Kraut findet sich meist nur am Süduser nach Krolow zu, Rohr steht nach der Landseite zu überall reichlich. Die Verbindung mit der Ostsee wird durch die Glawnitz unterhalten, ihre Mündungsstelle in das Meer ist über 1 km vom See entfernt und meist zu, daher ist auch der Salzgehalt des Bietzker Sees ganz erheblich geringer als der der übrigen Strandseen. Auf der nördlichen Nehrung befinden sich mehrere Wanderdünen, von welchen bei Nordwinden Sand in den See geweht wird. Von den in den See einmündenden Bächen ist der bei Lanzig eintretende Klosterbach hervorzuheben, der beim Ausfluß bei einer Breite von etwa 15 m eine Tiefe von nahezu 3 m besitzt. Den zwischen dem Bietzker See und Stolpmünde gelegenen Muddelsee habe ich nicht besucht, bei seiner größeren Entfernung von der Ostsee (ca. 2 km) kann man ihn auch nicht zu den Strandseen rechnen. Der Garbersee ist 24,65 qkm groß, aber im Durchschnitt kaum 2 m tief; zwischen Rotten und der mitten im See gelegenen sogenannten Steininsel wird er etwas tiefer, die ganze Osthälfte in der Nähe des großen Deltas, das die einmündende Lupow geschaffen hat, ist kaum 1 m tief; der See ist also ungemein flach, der flachste unter allen Strandseen, dabei nimmt die Tiefe in der Westhälfte durch massenhaftes Anwachsen von Binseninseln, hier Kamp genannt, immer mehr ab, so daß in nicht allzulanger Zeit eine beträchtliche Verminderung des Seeareals zu erwarten steht. Der Boden ist meist sandig mit aufgelagerter dünner Humusschicht, nur nach Groß-Garde und Rowe zu, aber auch hier nur in der Nähe der Küste, ist er steinig. Der Rohrbestand ist nur in der Gegend des Mühlenbaches und beim Ausfluß üppig zu nennen, hier steht auch sehr viel Kraut, sonst ist er dürftig, namentlich längs der Nordküste. Die Wasserfarbe ist die gleiche wie beim Jamunder und Buckower See. Die Verbindung mit dem Meere bei dem Dörfchen Rowe ist nur selten unterbrochen, dennoch ist der Salzgehalt des Sees nur ein recht geringer. Die Lupow entspringt aus dem Zukowkener See in Westpreußen und umfaßt bei einer Länge von 65 km ein Flußgebiet von 939 qkm. Der kleine Dolgen-See ist wohl nur ca. 10 ha groß, er ist rings von Wald umgeben, bis $1^1/_2$ m tief und hat einen moorigen Untergrund, wie der 1,48 qkm große Dolgen-See, der eine Tiefe von 3—4 m besitzt, sehr viel untergetauchten Pflanzenwuchs hat und im allgemeinen nur wenig Rohr besitzt, nebenbei gesagt, nur wenig befischt wird, gleich dem kleinen Dolgensee. Der Leba-See ist mit rund 76 qkm der größte deutsche Strandsee, von den eigentlichen Haffen abgesehen, er wird in einer schmalen Fahrrinne zwischen den Lonsker Bergen und der Specker Halbinsel etwa $5^1/_4$ m tief, diese Rinne, die sonst meist zwischen 3—4 m tief ist, zieht sich durch den größeren Teil des Sees, aber immer nur in schmaler Ausdehnung hindurch und endigt in der Czarnowsker Bucht. Abgesehen von diesen Rinnen ist der See meist nur 2 m, oft aber auch noch weniger tief. Die ganze Westecke ist sehr flach, eine große Zahl von Binsenkampen liegen hier wie auch in der Nähe der Specker Halbinsel im See umher. Der untergetauchte Pflanzenwuchs ist fast überall sehr bedeutend, aber auch die Rohrbestände, welche an einigen Stellen ganz hervorragend üppig zu nennen sind. Der Boden ist an den tieferen Stellen mit Humusschlamm bedeckt, der aber eine nur geringe Mächtigkeit besitzt, nach dem Ufer zu, sowohl an der Nord- wie an der Südküste ist er fest und sandig, aber ohne größere Steine, wie bei den meisten übrigen Strandseen. Die Verbindung mit dem Meere unterhalb der alten Stadt Leba ist stets offen und wird jetzt durch eine Mole geschützt. Zur Zeit meiner Anwesenheit am See (Mitte August bis Mitte September) war das Wasser infolge des stark einströmenden Ostseewassers ganz hervorragend brackig und erreichte in der Leba selbst einen Salzgehalt von $7\ ^0/_{00}$. Quellsee der Leba ist der Lange See in Pomerellen; in ihrem unteren Lauf geht sie sehr langsam, fast ohne Gefälle zwischen großen Brüchen

dahin; ihre Gesamtlänge beträgt 120 km, ihr Flußgebiet ist 1694 qkm groß. Außer diesem nicht unbedeutenden Küstenfluß mündet noch der Kluckenbach bei Schmolsiner Klucken in den See und bei Czarnowsk der letzte Rest des Ende vorigen Jahrhunderts erbauten Brenkenhofkanals. Auf der Südseite des Leba-Sees liegen ausgedehnte Moore, an welche sich nach Westen und Osten Wiesen anschließen. Die ca. 18 km lange nördliche Nehrung ist nur an einigen Stellen, so zwischen Bollenz und den Lonsker Bergen und bei Ruuke, vor gänzlicher Versandung geschützt, so daß bei Nordwinden viel Flugsand in den See gelangt. Der Sarbsker See ist etwa $6^3/_4$ qkm groß, meist nicht über 2 m tief, besitzt aber gleich dem Leba-See eine Fahrrinne in der Mitte, die bis 3 m tief wird, überall aber nur sehr schmal ist; seine Bodenverhältnisse weichen von denen des Leba-Sees nicht wesentlich ab, ebenso auch der untergetauchte Pflanzenwuchs; der Rohrbestand ist ganz erheblich geringer und auf die Nord- und Südenden, wie auf die in der Mitte des Südufers belegene Bucht beschränkt. Das Südufer wird bis auf einen schmalen Waldgürtel bei Neuhof von Wiesen eingenommen, die Wanderdünen auf der Nordseite stehen an Mächtigkeit hinter denen des Leba-Sees erheblich zurück. Der See wird durch den wenig bedeutenden Chaustbach abgewässert, der nach dem Ausfluß Mühlenbach heißt und sich bei der Stadt Leba in den Fluß gleichen Namens ergießt. Obwohl die Austrittsstelle des Baches aus dem See der Ostsee bedeutend näher liegt als beim Leba-See, ist doch das Wasser des Sarbsker Sees weit weniger salzhaltig, weil das eindringende Ostseewasser die gerade Richtung der Leba nimmt und der Mühlenbach nicht entfernt die Wassermasse fassen kann wie die Leba.

Ich habe in der nachfolgenden Tabelle diejenigen Individuen des pflanzlichen und tierischen Planktons nicht aufgenommen, welche nur vereinzelt vorkamen und die Art der Häufigkeit mit den Nummern 1, 2, 3, 4 charakterisiert, so daß 1 mäßig häufig, 2 häufig, 3 sehr häufig und 4 überwiegend häufig bezeichnet dergestalt, daß daneben andere Species des Planktons ganz erheblich zurücktreten. Es leidet keinen Zweifel, daß eine solche Art der Bezeichnung nicht nur auf keine Exaktheit den Anspruch erheben darf — das versteht sich ohnehin von selbst —, sondern daß auch nicht selten Irrtümer über die Massenhaftigkeit oder die Seltenheit eines Individuums vorkommen können. Immerhin glaube ich, daß für die rein praktischen empirischen Zwecke der Fischerei durch die von mir angegebene Methode wenigstens ein Anhalt für die biologische Beurteilung des Fischwassers ermöglicht wird. Daß neben der Angabe des Datums der Befischung auch die Temperatur des Wassers und der Luft gemessen, sowie der Grad der Bewölkung und der Windstärke geschätzt wurde, ist schon deswegen notwendig, weil das tierische Plankton, namentlich die größeren Copepoden, das Bestreben zeigen, bei sehr warmer und bei sehr stürmischer Witterung in die Tiefe zu gehen, so daß man, wenn man diese meteorologischen Momente außer acht ließe, ein ganz falsches Bild von dem Planktonreichtum eines Sees erhalten würde. Im Gegensatz dazu lockt ruhige, warme Witterung das pflanzliche Plankton, das sich naturgemäß in der Tiefe nicht entwickeln kann, massenhaft an die Oberfläche, wo es, einmal massenhaft vorhanden, auch von Winden wenig beeinflußt zu werden pflegt. Gefischt wurde mit wenigen Ausnahmen, die besonders bemerkt worden sind, nur an der Oberfläche als Horizontalfang mit dem qualitativen Planktonnetz während 10—15 Minuten. Im Leba-See, Sarbsker See und Jannuder See wurde auch einigemal mit demselben Netz in 1 m Tiefe gefischt, dadurch, daß dasselbe mit einem hinreichend schweren Gewicht beschwert wurde. In größerer Tiefe zu fischen, erschien nicht ratsam, weil der üppige untergetauchte Pflanzenwuchs das Netz leicht beschädigen konnte. Als nächstliegendes Resultat der Planktonfischerei ergiebt sich, daß zunächst der Garder-See als hervorragend planktonarm bezeichnet werden muß, daß dagegen im allgemeinen der Sarbsker See als der planktonreichste anzusehen ist. Vom pflanzlichen Plankton kam am häufigsten vor: Clathrocystis aeruginosa, Gloiotrichia echinulata, Surirella splendida, Pediastrum boryanum und Ceratium hirudinella. Ganz überwiegend pflanzliches Plankton ergaben ein Fang im Jannuder See am 14. August, der Fang im Bitter See am folgenden Tage und ein Fang im Leba-See am 12. September. Als die am häufigsten vorkommenden Vertreter des tierischen Planktons sind zu nennen unter den Rädertieren: Pompholyx suleata, Anuraea tecta und aculeata, unter den Krustaceen Bosmina, und zwar meist longirostris, daneben auch gibbera, sehr selten Coregoni und cornuta, Cyclops, und zwar meist oithonoides, Eurytemora lacustris, besonders häufig aber Chydorus sphaericus, der bis auf den Bitter See in allen Strandseen, zum Teil als Hauptrepräsentant des tierischen Planktons, massenhaft angetroffen wurde. Natürlich kamen auch Copepoden im Nauplienzustand sehr häufig vor (s. Tabelle). Das Fehlen von Chydorus sphaericus im Bitter See muß als auffallend bezeichnet werden, da derselbe doch im benachbarten Vietzker See sehr häufig vorkommt, und ein Einfluß besonderer Witterungsverhältnisse nicht angenommen werden kann, wurden doch beide Seen an zwei aufeinanderfolgenden Tagen bei genau demselben warmen Sommerwetter befischt. Beide Seen waren bis vor kurzem hervorragend gute Zanderseen, der Vietzker See ist es noch, aus dem Bitter See ist dieser Fisch offenbar durch den Hecht, der jetzt am meisten dort gefangen wird, vertrieben worden. Im Vietzker See wird neben dem Zander eine kleine, kaum zweifingergliedlange Stintart stark gefangen und, wie mir der Fischer sagte, von den Fischhändlern wegen seines Wohlgeschmacks sehr geschätzt (?). Fachmännische Beaufsichtigung besitzen übrigens beide Seen nicht. Wie sich die Zusammensetzung des Planktons ändert, wenn man von der Oberfläche in die Tiefe geht, kann natürlich bei der sehr geringen Zahl von Versuchen nicht sicher konstatiert werden. Beim „Jannuder See trat überhaupt eine wesentliche Änderung des Planktons nicht ein; beim

Die Hauptvertreter des Plankton in den Hinterpommerschen Strandseen von Mitte Juli bis Mitte September 1899.

Lokalität	Jamunder See							Buckower See			Bitter-See	Bietzker See		Garder-See	Dolgen-See		Leba-See						Sarbsker-See			
															Kl.	Gr										
	Mitte	Mitte	Nach Tief zu	Mitte	Nordende	Mitte	Mitte	Südhälfte	Nordhälfte	Nach Mühlenbach zu	Mitte	Nord- hälfte	Süd- hälfte	Mitte	Mitte		Östliche Hälfte						Westhälfte	Osthälfte	Mitte	
Datum	24. 7. 4 p.	4½ p.	25. 7.	31. 7. 9 a.	3. 8. 9 a	5. 8. 5 p.	14. 8. 3 p.	3. 8. 1 p.	2 p.	4 p.	15. 8. 4 p.	16. 8. 12 a.	2 p.	31. 8. 10 a.	30. 8. 4 p.	5 p.	25. 8. 3 p.	28. 8. 3 p.	4p	30. 8. 9 a.	10a	9. 9. 3 p.	12. 9. 3 p.	23. 8. 3 p.	4 p.	4. 9. 3 p.	4p.
Temperatur des Wassers	23,4	—	—	17,0	—	—	—	21,5	—	—	22,8	21,0	—	15,1	19,0	16,2	18,0	15,2	—	14,4	—	16,4	15,7	18,9	18,0	16,0	—
Temperatur der Luft	20,5	—	—	—	—	—	—	19,0	—	—	21,0	25,5	—	—	—	—	15,0	15,5	—	16,5	—	15,5	14,5	18,2	—	17,0	—
Tiefe des Horizontalfangs	0 m	1 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	1 m	0 m	1 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	1 m
Grad der Bewölkung	10	—	–	Regen	0	—	0	2	—	—	0	9	—	5	2	0	5	1	—	1	—	10	10	10	9	1	—
Stärke des Windes	schwach	—	—	—	0	—	0	0	—	—	mäßig	0	—	schwach	0	0	zieml.	mäßig	—	schwach	—	zieml.	stark	zieml.	—	zieml.	—
Pflanzen:																											
Clathrocystis aeruginosa	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	2	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	3	1	1	1
Merismopedia elegans	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Anabaena	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gloiotrichia echinulata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	4	1	2	3	—	—	1	1	3	—
Melosira varians	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Fragillaria virescens crotonensis	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Synedra arcus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Diatoma tenue var. elong.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Zygnema stellinum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Crenothrix Kühniana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pleurosigma attenuatum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Epithemia turgida	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Campylodiscus noricus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—
Pinnularia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surirella splendida	2	1	1	1	1	—	1	3	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—
Spirogyra	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
Scenedesmus	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ceratoneis arcus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pediastrum boryanum	2	2	3	1	3	—	3	—	—	—	3	4	1	—	—	—	1	1	—	—	2	—	—	4	4	1	2
Pediastrum pertusum	1	—	1	1	3	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Volvox aureus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Pandorina morum	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ceratium hirudinella	1	1	1	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tiere:																											
Turbellarien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Conochilus volvox	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
Asplanchna periodonta	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Synchaeta pectinata	—	—	—	—	—	1	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Triarthra longiseta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pompholyx sulcata	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	3	—	2	—	1	3	3	4	1
Pompholyx tecta	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	3	2	3	—	—	4	4	1	2
Anuraea aculeata	1	—	1	—	—	—	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Anuraea cochlearis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Notholca foliacea	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Daphnia	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bosmina	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	1	—	1	1	1	—	—	1	2	1	—	—	2	4	4	1
Chydorus sphaericus	3	2	1	2	2	4	1	2	1	1	—	2	3	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Leptodora hyalina	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cyclops	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	1	1	1	—	1	—	1	4	1	1	1	—	1	1	—	1	—
Diaptomus graciloides	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eurytemora lacustris	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2	2	—	—	—	—	—
Nauplien von Copepoden	1	—	1	1	—	4	—	—	—	1	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—

Leba-See wurde einmal eine sehr beträchtliche Abnahme von Gloiotrichia und Cyclops, also pflanzlichen und tierischen Planktons nach der Tiefe zu (1 zu 1 m) bemerkt, das andere Mal eine schwächer ausgeprägte Zunahme von Gloiotrichia Pompholyx und Anuraea tecta, eine Abnahme von Bosmina; beim Sarbsker See eine sehr erhebliche Abnahme von Gloiotrichia, Pompholyx und Bosmina, eine geringe Zunahme von Pediastrum boryanum und Anuraea tecta. Bemerkenswert ist die stark hervortretende verschiedene Zusammensetzung des Planktons beim Leba-See und Sarbsker See, obwohl sie einander benachbart sind und auch in den Tiefenverhältnissen keine sehr wesentlichen Unterschiede besitzen. Clathrocystis wurde im Leba-See fast gar nicht, im Sarbsker See sehr stark angetroffen, Gloiotrichia fehlt im letzteren gänzlich, ebenso z. B. Campylodiscus noricus und Eurytemora lacustris, dagegen war Pediastrum boryanum, Pompholyx sulcata, Anuraea tecta, sowie Bosmina longirostris im Sarbsker See ungleich häufiger. Der Leba-See hat allerdings selbst im Verhältnis zu seinem weit größeren Umfang beträchtlich mehr Rohr als jener; der untergetauchte Pflanzenwuchs ist in beiden Seen ziemlich gleich reichlich vorhanden; möglicherweise spielt der geringe Unterschied der Tiefe doch eine Rolle.

Im allgemeinen darf man wohl sagen, daß die biologischen Untersuchungen bis auf den Garder See für die übrigen Strandseen ein günstiges Ergebnis gehabt haben, wie denn überhaupt die gesamten Vorbedingungen für den Fischreichtum in diesen Seen vorhanden sind. Wenn trotzdem die Fischerei von Jahr zu Jahr im Ertrag zurückgeht und man von den Fischern allgemeine Klage hört, so rührt dies zum größten Teil von Ursachen her, die mit der Naturgeschichte und der Physik der Seen nichts zu thun haben. Es wird sich bei einer anderen Gelegenheit die Möglichkeit bieten, auf diese Verhältnisse, die auf fischereiwirtschaftlichem Gebiete liegen, näher einzugehen, zum Teil habe ich sie in dem Dezember-Cirkular des „Pommerschen Fischerei-Vereins" zu Köslin erörtert. Die biologischen wie die anderen Untersuchungen in den hinterpommerschen Strandseen werden eine Fortsetzung zunächst im Januar kommenden Jahres erfahren.

Zur Bekämpfung der Schmarotzer der Aquarienfische.*)

(Zur Lösung der Preisfrage des „Triton", Vereins für Aquarien- und Terrarienkunde zu Berlin.)

Von Dr. **Marsson.** (Schluß.)

Frage II.

„Es ist ein Verfahren zu ermitteln, um ohne Schädigung der möglichst im Aquarium verbleibenden Pflanzen den Süßwasserpolypen (Hydra) zu vernichten. Das Verfahren soll möglichst einfach, leicht ausführbar und völlig ausreichend sein, um sämtliche Hydren aus dem Aquarium zu beseitigen."

* * *

Motto: Natura in minimis maxima.

Um die Hydra aus dem Aquarium zu entfernen, wende ich seit zwei Jahren stets mit Erfolg ein einfaches, wenn auch einige Geduld erforderndes mechanisches Verfahren an, und zwar ohne Tiere und Pflanzen entfernen zu brauchen. Ich umgebe den Behälter mit dunklem Papier und lasse nur einen Streifen frei, welcher dem Lichte zugewandt ist. Fast alle Süßwasserpolypen werden am nächsten Vormittage als positiv heliotropische Tiere dem Lichte zugestrebt sein und sich — vorausgesetzt, daß der belichtete Teil der Aquariumscheibe frei von Pflanzen ist — an dieser festgesetzt haben. Futtertiere, wie Cyclops und Daphnien dürfen während dieser Prozedur nicht vorhanden sein. Ich entferne nun die Papierumhüllung, um von allen Seiten Licht zu haben, nehme eine kleine Pipette (am allerzweckmäßigsten ein Augentropfglas, wie es in den Apotheken käuflich ist) und sauge durch Druck auf das Gummistück die Hydren einzeln oder zu mehreren in das Röhrchen hinein. Durch dieses Verfahren, mehrere Tage hintereinander fortgesetzt, habe ich alle Hydren aus den Behältern entfernen können. Selbst große Tiere, die sich auf dem Grunde um ein Stichlingsnest herum festgesetzt hatten, auf gute Beute lauernd, fanden sich am andern Morgen an der frei gelassenen Lichtseite des Gefäßes ein und konnten leicht abgesaugt werden. Alle anderen von mir angewandten Verfahren, welche beispielsweise die Aufzucht von jungen Stichlingen in Frage gestellt hätten, ließen mich im Stiche, und ich kehrte immer wieder zum Saugröhrchen zurück. Die Technik, das Röhrchen geschickt anzuwenden, auch sinkende Polypen damit wieder aufzufangen, lernt sich leicht, und des sicheren Erfolges wegen darf man sich die kleine Mühe nicht verdrießen lassen, bleiben doch die Lebensverhältnisse der Tiere und Pflanzen ungestört.

Bemerken will ich noch, daß in diesem Jahre die Hydraplage in starkem Maße auftritt, und daß namentlich grüne Hydren mit den Futtertieren eingeschleppt werden, während im vergangenen Jahre graue und braune vorherrschten, und im Sommer 1895 die Hydra sogar ein von Zoologen gesuchter Artikel war. In welchem Zusammenhange das Vorwiegen der Hydra viridis mit der gerade auch in diesem Jahre auftretenden Chlorella steht, diese Frage möchte ich hier gelegentlich nur gestreift haben.

Nachtrag.

Bei ganz großen Aquarien, Holzbütten u. a. Behältern, wie auch bei mit Cement ausgemauerten Becken empfiehlt es sich, auf dem Wasserspiegel direkt Glasplatten anzubringen und jeden anderen Teil der Oberfläche auf irgend eine Weise zu verdunkeln. Die Glasplatten müssen mit dem Rande der Behälter in Verbindung gebracht werden.

Durch diese Methode kommt man nun leicht dazu, mein oben beschriebenes Verfahren zu

*) Aus der Zeitschrift: „Natur und Haus."

verbessern und zu vereinfachen, indem man an den bei der Verdunkelung frei gebliebenen Teil des Aquariums, also an die Lichtseite, eine Glasscheibe stellt, und zwar möglichst dicht der Aquarienwand anliegend. Es werden sich die Hydren nun an diese Scheibe setzen, welche man mit den Polypen vorsichtig herausnimmt, ohne nötig zu haben, dieselben mit der Pipette auf viel umständlicherem und mehr zeitraubendem Wege zu entfernen. Ich habe bis in allerletzter Zeit meine Behälter frei von Hydren, obgleich ich diese mit Plankton aus dem Wilmersdorfer See bei Berlin eingeschleppt hatte. Bemerken will ich schließlich noch, daß die braunen Hydren viel langsamer dem Lichte zustreben wie die grünen und man bei Anwesenheit der ersteren die partielle Verdunkelung häufiger wiederholen muß.

Frage III.

„Es ist ein Verfahren zu ermitteln, um ohne Schädigung der möglichst im Aquarium verbleibenden Pflanzen den Röhrenwurm, Tubifex rivulorum, zu vernichten. Das Verfahren soll thunlichst einfach, leicht ausführbar und völlig ausreichend sein, um sämtliche Röhrenwürmer in dem Aquarium zu beseitigen."

Beantwortung.

Motto: Natura in minimis maxima.

Der Tubifex rivulorum erwies sich sehr widerstandsfähig gegen Salze und chemische Agentien der verschiedensten Art, welche ich der Reihe nach anwendete; doch tötete Ammoniak ihn schnell. Große Exemplare, in einem Tropfen Wasser auf den Objektträger gebracht, gingen schon zu Grunde durch das verdunstende Gas eines sich daneben befindlichen Tropfens starken Salmiakgeistes, liquor ammonii caustici. Die versuchte Abtötung des Tubifex im Aquarium entsprach jedoch nicht meinen Erwartungen, die Pflanzen wurden durch Ammoniak eher geschädigt, als der tief in der Bodenerde sich aufhaltende Wurm zu Grunde gegangen war. Ich mußte nach einem schneller tötenden Mittel suchen und glaube dies gefunden zu haben, und zwar in dem Jod. Mein Verfahren ist folgendes: Ich lasse das Aquariumwasser bis auf einen ganz niedrigen Wasserstand ab, indem ich bestrebt bin, möglichst allen durch den Tubifex emporgewühlten Schlamm mittels eines Hebers zu entfernen. Die labilen Pflanzen lege ich hoch auf einen in den Behälter hineingebogenen starken Draht, so daß keine in das Wasser taucht, während ich allerdings solche mit niedrigen und zarten Blättern während der Prozedur entfernen muß. Dann verteile ich die Jodmischung, die ich in einem Hyazinthenglase mit Wasser und zwei bis drei Tropfen Jodtinktur der Apotheken hergestellt und der ich zur besseren Lösung des Jods ein Körnchen Jodkalium zugesetzt hatte, über die ganze Bodenfläche und beobachte die Wirkung auf die Würmer. Dieselbe ist frappant. Die Tiere verlassen ihre Schlupfwinkel, ringeln sich mit immer schwächer werdenden Bewegungen und erscheinen bald leblos. Nun muß, um die Pflanzen nicht zu schädigen, schnell das Jod an Ammoniak gebunden werden, und zu dem Zwecke setze ich stark verdünnten Salmiakgeist hinzu, so daß gerade noch der Ammoniakgeruch schwach vorherrscht. Die Einwirkung der Jodflüssigkeit habe ich auf ungefähr 10 Minuten, die des Ammoniaks auf cirka 20 Minuten bemessen. Es werden während dieser Zeit auch die tiefsten Stellen des Bodengrundes von der tötenden Flüssigkeit durchdrungen sein. Hat man nicht empfindliche Pflanzen im Aquarium, wie starke Sagittarien u. dergl. und reichlich Würmer, so kann man die Jodflüssigkeit auch noch etwas länger einwirken lassen. Dann wird abgelassen, mehrmals mit der Brause einer Gießkanne nachgespült und wieder abgelassen. Sollte sich der Tubifex nach einigen Tagen in einzelnen Exemplaren wieder zeigen, ist das Verfahren nochmals anzuwenden, nur in etwas größerer Verdünnung. Diese richtet sich überhaupt nicht bloß nach der Menge der Würmer, sondern natürlich auch nach der Größe der Behälter und der Bodenschicht. acht bis zehn Tropfen Jodtinktur dürften für die schwierigsten Fälle ausreichen.

Auch andere Schlammwürmer, welche in den Aquarien häufig auftreten und von den Laien für Tubifex angesehen werden, wie mehrere Arten von Dero, gehen nach obigem Verfahren zu Grunde, und zwar viel leichter, weil sie kleiner sind.

Für Chaetogaster limnaei, mit welchen Limnäen und Planorben in einem meiner Aquarien sehr stark besetzt waren, genügte zur Tötung schwaches Ammoniak und nur bei so langer Einwirkung, als bis die Schnecken anfingen, sich in ihr Gehäuse zurückzuziehen; schneller Wasserwechsel machte sie bald wieder bewegungslustig, und von Chaetogaster waren sie befreit.

Ich habe auch zahlreiche Versuche angestellt, den Tubifex auf natürlichem Wege zu vertilgen. Es ist mir dies jedoch nur in kleinen Behältern gelungen wie in längerer Zeit, und zwar durch Planarien breit zu drücken. Hirudineen sind auch Feinde des Röhrenwurms, aber sie werden den Fischen, Amphibien und Mollusken gefährlich. Die Planarien konnte ich mir während der wärmeren Jahreszeit leicht verschaffen, indem ich in Gräben und an Flußufern dicke Algenwatten suchte, welche meist mit schwarzen oder auch mit weißen Planarien besetzt waren; im Frühjahr (April) fanden sich auch deren Eier in den Algen reichlich vor, namentlich zwischen Vaucheria. Mit der Zeit vertilgen die Planarien den Tubifex gänzlich, nur müssen die Behälter kühl stehen und dürfen nicht dem direkten Sonnenlichte ausgesetzt werden. Von manchen Fischen werden die kleineren Planarien gefressen, namentlich bei starkem Hunger, doch habe ich meist beobachtet, daß die ins Wasser geworfenen Würmer wohl von den Fischen genommen, doch schnell wieder ausgespien werden, sogar von den so äußerst gierigen Schwarzbarschen.

Schließlich will ich auch noch erwähnen, daß in einem Aquarium, in welchem ich Stichlinge züchtete, Tubifex sich nicht wieder zeigte, obgleich er noch im Winter in großen Mengen vorhanden gewesen. Schon beim Nestbau sah ich das Stichlingsmännchen viele dieser Röhrenwürmer fressen, und auch bei teilweiser Bedeckung des Nestes mit Sand wurden tiefe Löcher in den

Bodengrund gestoßen. Von Grundfischen ist der Steinbeißer (Cobitis taenia) ein besserer Vertilger der Röhrenwürmer, namentlich in etwas größeren Exemplaren als der Schlammbeißer (Misgurus fossilis), welcher den einmal an die Oberfläche des Bodens gebrachten Schlamm in solcher Weise aufwühlt, daß das Aquariumwasser fast andauernd getrübt und schmutzig ist; auch sucht der Steinbeißer sich seine Nahrung tiefer im Sande und zieht die Würmer unschwer aus dem Grunde heraus.

Bei der Vernichtung des Tubifex hat man also zu wählen unter den natürlichen und künstlichen Mitteln, je nach den Verhältnissen. Will man den Wurm in einem großen Aquarium, in welchem man nicht zu sehr empfindliche Pflanzen hält, schnell beseitigen, so wende man das Jod-Ammoniak-Verfahren an. Hat man ein Tubifex enthaltendes Gefäß und will zugleich Stichlinge züchten, so benutze man dasselbe für solchen Zweck. Sonst hilft der Steinbeißer aus, und im kleinen die Planarien.

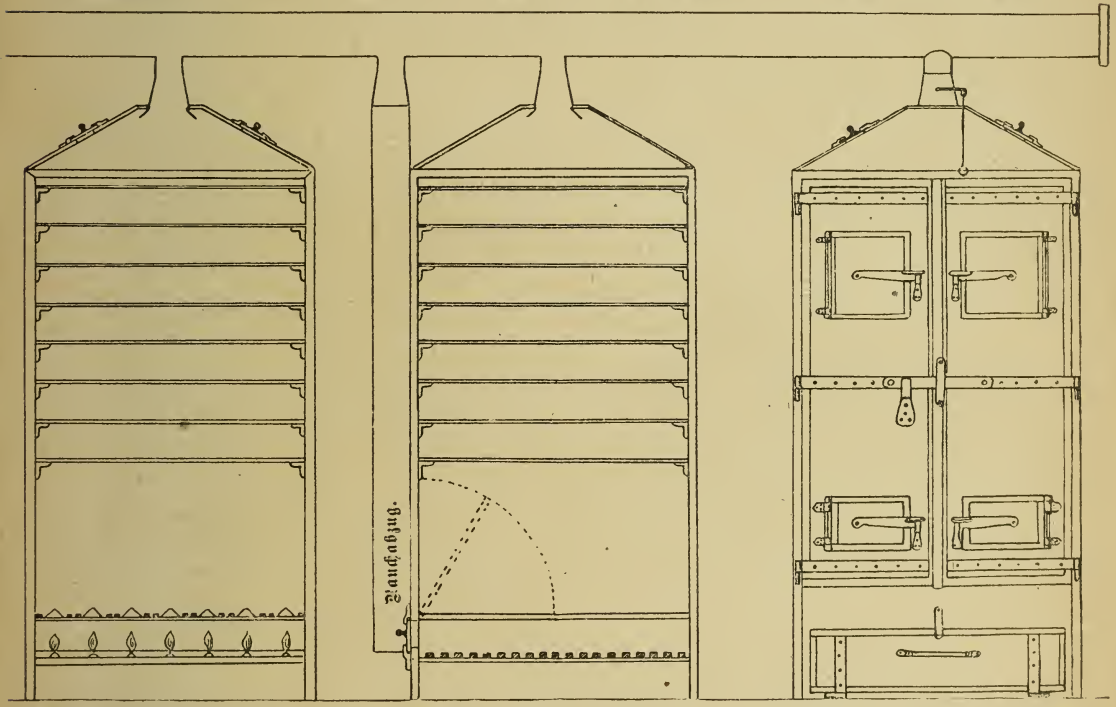
Fischräucherofen und Fischräucherapparat mit Gasheizung.

(Mit einer Abbildung.)

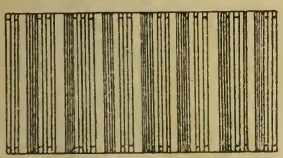
Nachstehend bringen wir die Zeichnung eines neuen Fischräucherofens mit Gasheizung, auf den wir die Aufmerksamkeit der interessierten Fachleute lenken, und den wir ihnen zu Versuchen empfehlen wollen. Wir werden hoffentlich im nächsten Jahre Gelegenheit haben, über die Brauchbarkeit derselben aus der Praxis zu berichten.

Die Vorteile des Räucherns mit Gas sind außerordentliche Ersparnisse an Heizungsmaterial und an Arbeitskraft, eine besondere Arbeitskraft zum Lagern und Zerkleinern des

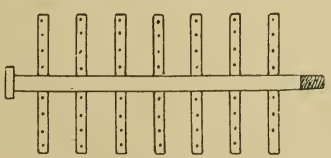
Fischräucherofen mit Fischräucherapparat mittels Gasheizung. D. R.-P. Nr. 107872. Warenzeichen „Regir".



Garofen in geöffnetem Zustande. Rauchofen in geöffnetem Zustande. Garofen in geschlossenem Zustande.



Rost für den Garofen.



Gasschlange.

Erfinder:
F. Prignitz, A. Albrecht,
Th. Kunberger
in Altona a. E.

Holzes wird entbehrlich; und die Bedienung der Öfen wird sehr erheblich vereinfacht, da ein Mann mehrere große Öfen ohne Mühe bedienen kann.

Da man die Gashitze vollständig in der Gewalt hat und nach Belieben in den Ofen strömen lassen kann, so ermöglicht ein Räucherofen mit Gasheizung ein sehr gleichmäßiges und sicheres Räuchern. Die Ware verliert durch die Gasräucherung nicht an Fettgehalt und bleibt sauber und wohlschmeckend.

Als Empfehlung in sanitärer Hinsicht dürfte es dem neuen Ofen noch dienen, daß fast gar kein, sonst so lästiger Rauch in den Fabrikraum dringt.

Die Behandlung des Ofens ist einfach und kann von jedem Räucherer sehr leicht gehandhabt werden.

Soll geräuchert werden und sind die Räucherwaren auf übliche Weise eingebracht, so wird die Gasheizung in Thätigkeit gesetzt, die Kammerthüren geschlossen, die Luftzirkulation geregelt und der Prozeß des Garwerdens der Fische durch in den Kammerthüren angebrachte Beobachtungsöffnungen festgestellt.

Ist der gewünschte Effekt erreicht, so wird auf den Rost das übliche Holzmehl- oder dergleichen aufgeworfen und zu gleicher Zeit von der Gashitze entzündet, die Rost-Konstruktion trägt dabei sehr wesentlich zur gleichmäßigen und bequemen Verteilung des Räuchermaterials bei, so daß ebenso wie der Garheizprozeß, auch der Räucherprozeß dem bisherigen Verfahren gegenüber viel gleichmäßiger und ökonomischer ausgeübt werden kann.

Erfinder dieses neuen Räucherofens sind: Schlossermeister Fr. Prigniß, Mechaniker Ad. Albrecht und Fischräucherer Th. Kunberger in Altona.

Kleinere Mitteilungen.

Rechtsprechung in Fischereisachen.

— [**Fischereirecht in Mühlengräben**] (Vergleiche „Fischerei-Zeitung" 2. Bd. 1899, Nr. 18, Seite 284). Eine für Fischer und Besitzer von Forellenbächen wichtige Entscheidung hat das Landgericht Bonn unterm 15. Juni d. Js. gefällt. Dem Fischereiberechtigten J. in M. war von verschiedenen Mühlenbesitzern bezw. -Pächtern das Recht bestritten worden, in den Mühlengräben und Teichen zu fischen, weshalb derselbe Klage erhob. Das Landgericht hat den Mühlenbesitzern und -Pächtern durch das obenbezogene Urteil kostenfällig jede Störung der Fischereigerechtigkeit untersagt und dieselben verurteilt, den bei dem Austritte des Mühlengrabens aus dem Bache befindlichen Bretterverschlag bezw. das Drahtgeflecht so einzurichten, daß der Fischwechsel dadurch nicht behindert wird. Aus den Gründen ist hervorzuheben, daß der Mühlenbach ein Teil des Baches darstelle und als solcher an dem diesen selbst beherrschenden Rechtsverhältnisse teilnehme, soweit nicht nachgewiesen ist, daß für ihn andere besondere Rechtsverhältnisse bestehen.

— [**Schadenersatzpflicht des Eisenbahnfiskus.**] Eine Stettiner Fischhandlung versandte am 13. August 1898 mit dem Frühzuge von Stettin nach Nötzschenbroda ein Faß mit 50 Pfund Aalen und 50 Pfund Schleien, vorschriftsmäßig verladen. Die Sendung kam wie gewöhnlich an demselben Tage nachmittags gegen 5 Uhr an dem Bestimmungsorte an, wurde jedoch nicht ausgeliefert, weil der Frachtbrief fehlte. Die Auslieferung geschah erst am folgenden Morgen nach 9 Uhr; natürlich waren die Fische infolge Stilllagerns bis auf wenige Aale abgestorben. Der Empfänger hatte sich am Tage der Ankunft um 5 Uhr, bei Ankunft des Zuges, und dann im Laufe des Abends wiederholt, zuletzt um 10 Uhr nach dem erwarteten Fischfaß erkundigt, indem er sich durch die allerdings als ungenügend abgewiesene Versanddepesche legitimierte, hatte aber den Bescheid erhalten, daß kein Faß für ihn angekommen sei; am 14. August, morgens 9 Uhr, erhielt der Empfänger die Benachrichtigung von der Güterverwaltung, daß Fische für ihn da seien. Es muß als grobes Versehen seitens der Bahn angesehen werden, daß die Fische nicht sofort am 13. August ohne Frachtbrief ausgeliefert wurden, da der Empfänger sich durch Versanddepesche legitimieren konnte. In dem Prozeß wurde von dem als Sachverständigen vernommenen Fischhändler festgestellt, daß das lange Stillstehen des Fasses die Fische habe töten müssen und daß selbst ein Nachfüllen von Wasser dies Absterben nicht hätte aufhalten können. Dementsprechend wurde der Eisenbahnfiskus verurteilt, den Schaden zu ersetzen und die Kosten des Verfahrens zu tragen.

[Nach der Deutsch. Fisch.-Ztg.].

Aus den Vereinen.

„Bayrischer Landes-Fischerei-Verein".

Am 14. Dezember fand im Anschluß an den vom „Bayrischen Landes-Fischerei-Verein" veranstalteten Fischerei-Lehrkursus unter dem Vorsitz des Ministerialdirektors v. Haag eine zahlreich besuchte Versammlung des „Bayrischen Landes-Fischerei-Vereins" statt, welcher auch sämtliche Teilnehmer des Fischerei-Lehrkursus anwohnten. Der Vorsitzende begrüßte die Gäste und gab seiner Freude darüber Ausdruck, daß der Fischerei-Lehrkursus mehr als 80 Teilnehmer, darunter eine große Anzahl von Berufsfischern und Fischerei-Interessenten, zähle. Hierauf hielt Landeskonsulent Schillinger einen formvollendeten Vortrag über das Ausstellungswesen und teilte die interessanten Erfahrungen mit, welche in dieser Beziehung bei der Sportausstellung gemacht wurden. Großes Interesse für die praktischen Fischer bot der folgende Vortrag des Fischmeisters Rauch von Bernried über den Zander, der immer mehr ein wichtiger Brotfisch für viele Fischer wird. Aus

der Mitte der Versammlung wurde die Frage der Einbürgerung des Sterlets in Bayern angeregt, worauf Professor Dr. Hofer und Konsulent Schillinger eingehende Aufschlüsse erteilten. (Vergl. hierzu auch „Fischerei-Zeitung", 1. Jahrg. 1898, Nr. 41, Seite 653.) Der Zucht des Sterlets, der im Gebiet der unteren Donau heimisch ist, stehen vorerst noch Schwierigkeiten entgegen, die aber vielleicht überwunden werden können.

Hamburger Fischerei-Verein.

Eine außerordentliche Generalversammlung hielt der „Fischerei-Verein Hamburg" am Mittwochnachmittag in Stehns Fischerhaus am St. Pauli Fischmarkt ab. Der Vorsitzende, Herr Baurat Stahl-Altona, legte die gemäß den Anforderungen des Bürgerlichen Gesetzbuches abgeänderten Statuten zur Genehmigung vor und beantragte die Eintragung des Vereins noch vor dem 1. Januar 1900 vollziehen zu lassen. In beiden Fällen erklärte die Versammlung ihre Zustimmung. — Hierauf führte Herr Geheimrat Göschen, Landrat des Kreises Harburg, eine Besprechung über die sogenannte Kükenfischerei herbei. Fischer von Lauenburg, die kleine Fische bloß zu dem Zwecke fangen, um sie als Futter- und Mastmittel an Küken- und Poulardenzüchter zu liefern, haben sich an den Regierungspräsidenten in Lüneburg mit der Bitte gewandt, die vorgeschriebene Maschenweite der Netze von 2,5 cm auf 10 mm zu erniedrigen. Mit drei Gründen sei das Gesuch seitens der Petenten besonders motiviert worden. Einmal schlüpfen die kleinen Fische, wie Sturen und Schneider, bei Netzen mit der jetzigen verordnungsmäßigen Maschenweite durch, dann seien den Fischern am Frischen und Kurischen Haff Netze mit kleineren Maschen erlaubt, und endlich benutzen solche auch die Altenwerder Fischer. Die sogenannten Kükenfischer behaupten, daß eine Ablehnung ihres Gesuchs ihren Ruin zur Folge haben werde. Herr Königl. Fischmeister Edden: Die Kükenfischerei schädigt das Fischergewerbe, weil diese am Ufer und am Grund betrieben wird. Da werden auch Edelfische mitgefangen, und die betreffenden Fischer setzen letztere, wie er sich bei seinen Revisionen überzeugt habe, nicht wieder ins Wasser. Zwei Jahre lang ist diese Sache von Dr. Apstein-Kiel und ihm, dem Redner, untersucht worden. Die Altenwerder dürfen Stint, Aal, Hering und Köderfisch mit engeren Netzen fischen, da ihre Hamen nicht an den Grund gehen, sondern an der Oberfläche bleiben und von ihnen als Köder nur noch nicht lebensfähige Brut (?) gefangen wird. Es werden also dadurch keine Fische vernichtet. Von einem Ruin der Fischer kann also keine Rede sein, sie sollten sich nur der Berufsfischerei zuwenden. Höchstens die Kükenzüchter können einigen Abbruch davon haben. Herr Obervorsteher und Elbfischer Beckmann-Finkenwärder: Alle Elbfischer werden durch die Kükenfischerei geschädigt und sind deshalb einmütig dagegen. Der von den Altenwerder Fischern gefangene Köderfisch (zum Aalfang dienend) ist noch nicht lebensfähige Brut, die erfahrungsgemäß durch allerlei Umstände, wie Vögel, Wellenschlag 2c. decimiert wird, die Kükenfischer aber fangen größere, bereits vollständig entwickelungsfähige Fische aller, auch der edelsten Arten, tragen also die Schuld an einer erheblichen Verringerung des Fischbestandes der Elbe. Nach dem Gehörten kam die Versammlung zu dem Entschluß, daß die Kükenfischerei verboten werden muß, weil sie am Grunde und gerade an solchen Stellen der Elbe betrieben wird, wo die jungen Fische der besten Sorten sich aufzuhalten pflegen, und weil erfahrungsgemäß die betreffenden Fischer nicht die Selbstüberwindung besitzen, die lebensfähigen Edelfische wieder dem Wasser zu übergeben.

Für die Redaktion: Dr. Wilh. Dröscher, Schwerin i. M.

Inhalt: über die Behandlung der Schonreviere. Von Dr. W. Dröscher. (Schluß.) 848. — Einige Resultate der biologischen Durchforschung der Hinterpommerschen Strandseen während der Monate August und September 1899. Von Dr. W. Halbfaß, Neuhaldensleben. 851. — Zur Bekämpfung der Schmarotzer der Aquarienfische. Von Dr. Marsson. (Schluß.) 855. — Fischräucherofen und Fischräucherapparat mit Gasheizung. (Mit einer Abbildung.) 857. — Fischereirecht in Mühlengräben. 858. — Schadenersatzpflicht des Eisenbahnfiskus. 858. — Versammlung des „Bayrischen Landes-Fischerei-Vereins. 858. — Generalversammlung des „Hamburger Fischerei-Vereins." 859. — Inserate.

Inserate.

Die Anzeigen werden nach dem Wortlaut der Manuskripte abgedruckt.
Für den Inhalt derselben ist die Redaktion nicht verantwortlich.
Inserate für die nächstfällige Nummer müssen spätestens zu jedem Sonnabend früh eingesandt sein.

Ein junger, kräft. Fischergehilfe,
der lange Jahre in Stellung gewesen ist, sucht, auf gute Zeugnisse gestützt, zu sofort Stellung. Gefl. Anerbietungen erb. **Fritz Schulz, Güstrow, Schützenst. 30.**

Koeppel's Fuchtenlederfett
macht jedes Leder weich und
absolut wasserdicht.
Prospekte u. zahlr. Atteste gratis.
4-kg-Büchse Mk. 5,50, 1-kg-Büchse Mk. 1,50
gegen Nachnahme. (143
K. v. Koeppel, techn.-chem. Fabrik, München-Pasing.

Geeignet zu Geschenken!
Schreibmappe
mit Kalendarium für das Jahr 1900.
Elegante Leinenmappe mit Tasche und Schreibunterlage aus Löschpapier.
Preis **1 Mk. 50 Pf.** Mit Namenaufdruck in Gold **1 Mk. 75 Pf.** Bei Sammelbezug verringert sich der Preis jeder weiteren Schreibmappe um 50 Pf.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.
Sollte auf keinem Schreibtische fehlen.

1sömm. verstreckte
Karpfen
galizischer und durch Zuchtwahl veredelter böhmischer Rasse. (247
Schleie, Goldorfen, Forellenbarsche, Salmoniden
empfiehlt
E. von Schrader,
Gundor, Post Winsen a. Aller, Stat. Celle.

Umständehalber eine g. rentierende direkt a. einer Station belegene

Teichwirtschaft

(gute Brotstelle)

möglichst sof. z. annehmbarem Preise z. verkaufen. Gelegenheit f. **Forellen-, Karpfenbrut-, Aquarienfisch-**zucht, sowie Weide u. Stallung für circa 5 Kühe 2c. besonders günstig vorhanden. Näheres durch den Königlichen Fischmeister Herrn **Elsner** in **Nortorf i. Holst.** und (297

Henry Bydekarken,
Rendsburg i. Holst.

Die A. Steinmeister'sche

Fischzucht in Bünde

in

Westfalen,

Station der Strecke Löhne-Osnabrück,

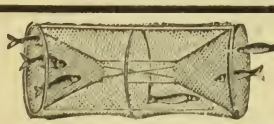
liefert unter Garantie lebender Ankunft: **Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- und Regenbogen-Forelle, des Bachsaiblings und Lachses. Ufer- und Wasserpflanzen.**

Preisliste kostenfrei. (131

Getrocknete Garneelen!

ganze pro Ctr. 10 Mk., sowie das fabr. **Mehl für Fische und deren Brut** 14 Mk., Postkolli schon von 2 Mk. 50 Pf. an von der (303

Granatmühle H. Mertens Wwe.,
Ditzum.



Empfehle meine wegen ihrer praktischen Ausführung allerseits anerkannten (1

Fischereigeräte jeder Art,

sowie **Reusen, Aalsäcke, Flügelreusen** von prima russischem Hanfnetzgarn, **Aalhörde** und **Krebshörde** mit spanisch. Rohr oder Kiefernwurzeln durchflochten, **Zugnetze, Staak-** und **Stellnetze.** Ferner **Drahtfischreusen, Drahtfischbehälter** 2c.

Viele Anerkennungen.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

Herm. Mädlow,
Berlin C., Fischerbrücke 1.

Satzkarpfen,

1-, 2- und 3sömmerige,

Satzschleie, sowie Goldorfen

liefert unter Garantie lebender Ankunft

H. Söhnholz,
Weißendorf bei **Winsen a. d. L.,**
Bahnstation Celle. (271

---

50 Fischotter und 222 Dächse nebst **vielem anderen Raubzeug** fing Herr Gutsjäger **L. Timm,** Steinhagen, Mecklb., innerhalb **5 Jahren** in unserem **vorzüglichen Ottereisen Nr. 126c.** Ill. Preiscourant über sämtliche **Raubtier-, Reiher-, Taucher-, Eisvogelfallen** gratis. Ill. Preisc. über Fischereigeräte 40 Pfg. (140

Raubtierfallenfabrik E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Viels. präm. im In- u. Auslande mit gold. und silbern. Medaillen.

Die Fischzucht-Anstalt Selzenhof

bei Freiburg (Baden)

empfiehlt

prima angebrütete Eier und Brut

sämtlicher **Salmoniden.** — Preisliste gratis. (285

J. Neumann, Verlagsbuchhandl. für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Die beste, reichhaltigste, gelesenste und dabei billigste Jagd-Zeitung ist unstreitig die zweimal wöchentlich erscheinende

Deutsche Jäger-Zeitung.

Organ für Jagd, Fischerei, Zucht und Dressur von Jagdhunden.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Waidmänner, Hundekenner und Naturforscher.

(Nr. 1905 der Post-Zeitungs-Preisliste pro 1900.)

Notariell bestätigte Auflage über 18000 Exemplare.

Erscheint wöchentlich zweimal, am Donnerstag und Sonntag.

Als **Gratis-Beilagen** zur **„Deutschen Jäger-Zeitung"**, welche unablässig bemüht ist, ihren Abonnenten mehr und Neues zu bieten, erscheinen:

„Das Waidwerk in Wort und Bild", „Das Teckele", „Das Schießwesen" und die **„Vereins-Zeitung".**

Die **„Deutsche Jäger-Zeitung"** kostet vierteljährlich durch die Post oder durch den Buchhandel bezogen **1 Mk. 50 Pf.**, direkt von der Expedition bezogen für das Inland **2 Mk. 50 Pf.**, für das Ausland **4 Mk.**

Probe-Nummern sind zu beziehen umsonst und postfrei von

J. Neumann, Neudamm.

Hanf- u. Baumwoll-Netzgarne, Netze aller Sorten, **Reusen, Angelhaken** etc. liefert billigst (210

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fuchs-, Marder-, Iltisfelle kauft. Höchste Preise. Wittrung umsonst. (289

Bosch,
Freudenberg bei Siegen.

---

282)

Schutzmarke.

50 Fischotter fing in einigen Jahren Herr Zettler in Graz mit Rud. Webers

Ottereisen Nr. 126.

Neu: Otterlager zu Nr. 126,

Fischrousen

und **Kastenfallen** in versch. Größen.

Spec.: Zum Lebendfangen.

Wittrung, vom **Altmeister Weber** seit 28 Jahren selbst zusammengesetzt, f. Fuchs 1,75, f. Marder 80 Pf.

Gr. Erfolg. Rud. W. Fangbuch 2 Mk. Katal. 50 Pf. Preisl. gratis.

R. Weber, ältestes u. grösste Fabrik für Raubtierfallen etc., **Haynau.**

Fischzuchtanstalt „Bredenberg“

b. Osterholz-Scharmbeck (Prov. Hannover),

M. Bischoff.

Eier, Brut, angesütt. Brut und Setzlinge

von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**

— **Garantie lebender Ankunft.** —

Man fordere Preisliste. (148

Die

Otto von Schwerdtner'sche

Fischzucht-Anstalt Gr.-Pomeiske,

Station Bütow i. Pomm.,

empfiehlt bedeutende Posten (249

1- u. 2sömm. Besatzkarpfen und Schleien,

Laichkarpfen u. Laichschleien

zu mäßigen Preisen. **Preisliste franko.**

Die Fischereiverwaltung.
Seidel.

Gebrüder Läubli,

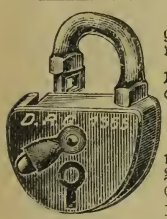
Ermatingen a. B.,

größtes Fischgeschäft am Bodensee.

Specialität: (239

Blaufelchen, Silberfelchen, Renken, Seeforellen.

Bitte Preisliste verlangen.



Wer seine **Fischkästen** gegen **Einbruch** schützen will, verwende mein

Sicherheits-Hangschloß

mit seitlich aufdrehbarem Bügel. Starke, solide Schlosserarbeit. Bereits 13000 Stück im Gebrauch. Muster und Preisliste franko. (231

Alfred Bauer, Schlosserei,
Malchin.

Eier, Brut, Satzfische

von

Bachforelle, Regenbogenforelle, sowie **Bachsaibling,**

vorzügliche, schnellwüchsige Rassen,

sind zu beziehen durch (302

Pfarrgutsverwaltung Lichtenberg
bei **Pulsnitz (Sachsen).**

Preisliste kostenfrei.

Feinster russ. Astrachaner

Kaviar,

Riesenkorn,

I. Sorte Pfd.-Dose Mk. 8,00,
II. " " " " 6,50,
III. " " " " 5,00,

von 4 Pfund an franko. (301

L. Altneu,
Podwoloczyska, russ. Grenze 33.

Mehrjährige Erfahrung.

Die Projektierung und Ausführung künstlicher

Fischteich-Anlagen

übernimmt 49)

H. Kaiser,
Techn. Bureau, Haynau Schl.

Beste Referenzen.

Entfettetes Fischmehl,

anerkannt vorzügliches Fischfutter, prämiiert mit mehreren ersten Staatspreisen u. Medaillen. (206

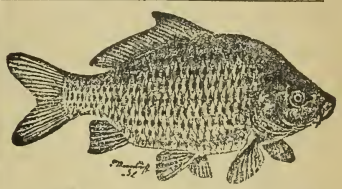
Deutsche Seefischerei-Gesellschaft „Germania“,
Alt-Pillau (Ostpr.).

D. R.-G.-M. 100211,

zerlegbares, zusammenklappendes Wurfnetz,

spec. für die Binnenfischerei, prämiiert in der Sportausstellung München, zu verk. oder Licenz zu geben. (294

Rch. Binder,
Hamburg, Abendrotstraße 44.



Bestellungen auf ein- und mehrsömmerige (261

Edelkarpfen, Zachforellen u. Schleie

zur Lieferung von jetzt bis April 1900 nimmt schon jetzt entgegen

Fischzuchtanstalt Coesternitz,
Bahnstation **Cöslin i. Pomm.**
Preislisten gratis u. franko.

K. Oesterling, Zellin a. O.,

Stat. **Bärwalde N.-M.,** giebt ab:

prima **Regenbogenforellen** jetzl.,
100 ſ 7—9 cm, 9—12 cm, 12—15 cm l.
Stck. (Mk. 13,50, Mk. 17,50, Mk. 24,—.

Von 500 Stück an ermäßigte Preise.

Außerdem vorzügl. einj. **Karpfen, Bachforellen, Bachsaiblinge** u. laichf. **Orfen.**

Fischotter-, Fischreiher-, Eisvogel-Eisen, Fischreusen, Krebsfänge,

sowie **Tellereisen** für alle Arten **Raubtiere** liefert in bekannter Güte die Raubtierfallenfabrik von (88

Rud. Williger, Haynau i. Schles.

Prämiiert im In- und Auslande.

Illustr. Preiscourant gratis u. franko.

F. Tielker, Klempnermeister,

Bünde i. Westf.,

empfiehlt sich zur Anfertigung von

Fischerei-Geräten,

als **kalifornischen Brutkästen,** à Stck. Mk. 8,00, **Transportkannen** mit Korb zu 50 Ltr. von Mk. 4,50 an, **Posttransportkannen** Mk. 1,00, **Futterblechen** in verschiedener Größe. (268

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- u. Jagdwesen, **Neudamm.**

Allen neu eintretenden Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen

„Fischerei-Zeitung“,

Band II 1899.

Preis ungebunden 5 Mk., elegant in Leinen gebunden 7 Mk.

Band I 1898.

Preis ungebunden 4 Mk., elegant in Leinen gebunden 6 Mk.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Forellenzucht
Winkelsmühle,
Station Gruiten bei Düsseldorf,
offeriert (18
Prima Eier u. Satzfische
von **Bachforelle, Regenbogenforelle** und **Bachsaibling.**
— Lebende Ankunft garantiert. —

Fischer-Netze
werden dauerhaft gemacht durch
Avenarius-Carbolineum
(Patent). (48
Von Rathenower Fischern seit Jahren mit bestem Erfolg angewandt.
Vor Nachahmungen wird gewarnt!
Die nächstgelegene Bezugsquelle zu erfahren durch
R. Avenarius & Co.,
Stuttgart, Hamburg, Berlin C., Köln.

Karpfen-, grüne Schleien- u. Goldorfen-Setzlinge
von 5—15 cm Länge,
Sonnenfische
von 4—6 cm Länge
liefert unt. Garantie lebender Ankunft die
A. Steinmeister'sche Fischzucht,
Bünde i. W., (256
Strecke Löhne—Osnabrück.

Preussische Staats-Medaille 1. Preis 1896. **S. JAFFÉ,**

Osnabrück. Sieger-Ehrenpr. und 1. Preis Hamburg 1897.
Prima Forellen- Eier u. Setzlinge
der **Bachforelle, Regenbogenforelle, Teichlachs, Leven und Bachsaibling.**
Garantie lebender Ankunft und Preise nach Uebereinkunft. — Anweisung zur intensiven Zucht 25 Pfg.

Angebrütete Eier, Brut,
Satzfische
von **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle,**
aus schnellwüchsiger, gewählter Rasse, empfiehlt
Rudolf Linke, Tharandt.
Man verlange Preisliste! (9

A. Micha,
Hoflieferant (79
Sr. Majestät des Kaisers und Königs,
Berlin O. 17,
versendet lebende Edelkrebse in allen Größen, sowie Edel-Zuchtkrebse.

Fischzuchtanstalt Osede
bei **Osnabrück.** (7
Eier, Brut u. Satzfische,
sämtl. **Forellen**arten.
Preisliste gratis und franko.

Die Fischzucht von C. Arens,
Cleysingen bei **Ellrich am Harz,**
liefert (3
angebrütete Eier, Brut, Setzlinge
aller Salmoniden, im besonderen der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** u. der **Regenbogenforelle.**
Man fordere Preisliste.

1sömm. Karpfen- u. Schleiensatz
in bekannt vorzügl. Qual. verk. noch (283
Fischzucht Göllschau i. Schl.
Ernst Kuhn.

Einbanddecken
in reicher Goldpressung und künstlerischer Ausführung
für Band 1 und 2 der „Fischerei-Zeitung",
Preis pro Stück 1 Mk. 60 Pf.,
sind bei vorheriger Einsendung des Betrages franko oder unter Nachnahme mit 20 Pf. Portozuschlag zu beziehen von
J. Neumann, Neudamm.

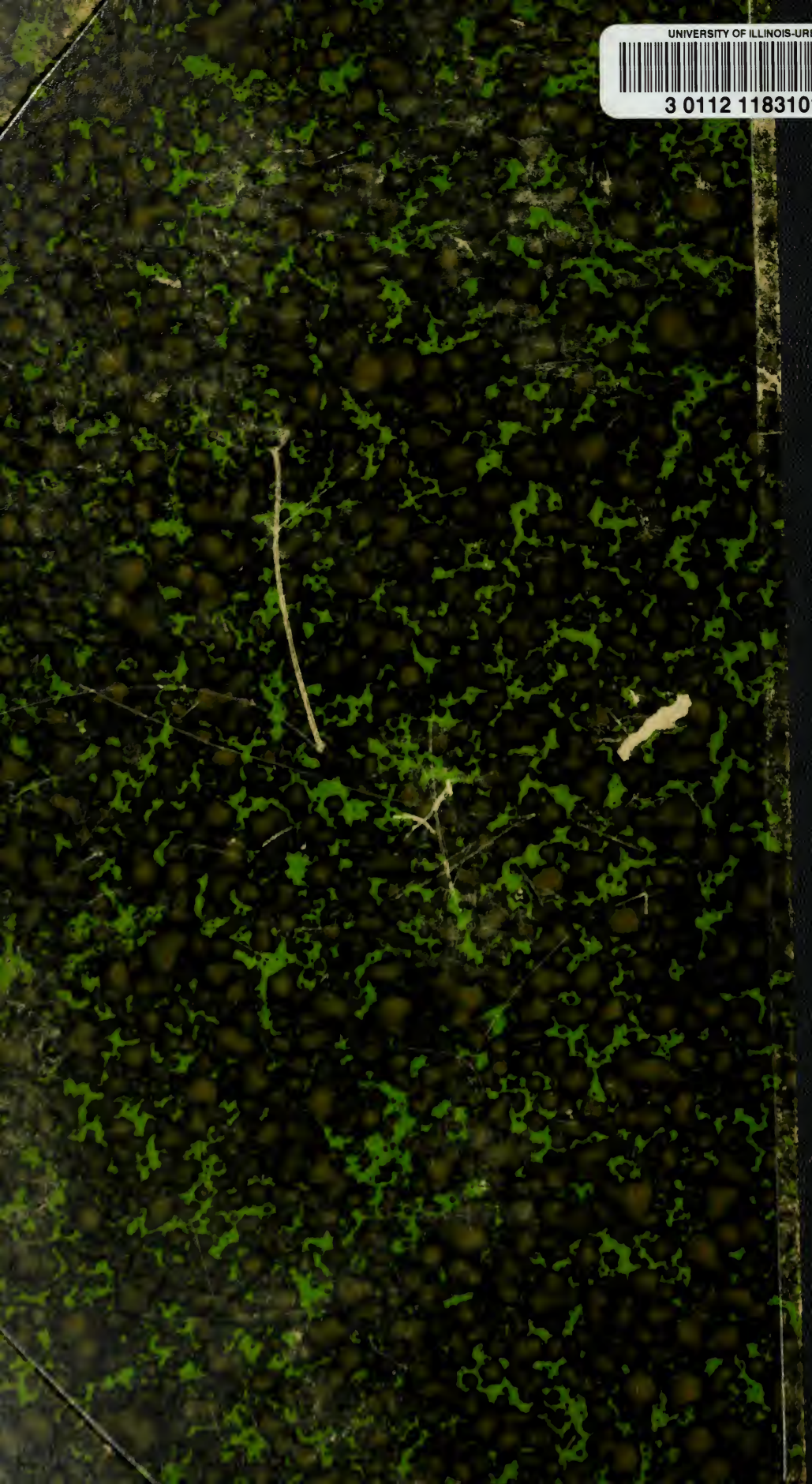
Fischzucht Sandau,
Post Landsberg a. Lech,
liefert:
Ia. Eier, Brut u. Setzlinge
von Bach-, See- u. Regenbogenforellen. Bach-, Elsässer u. See-Saibling,
1- und 2sömm. Spiegelkarpfen,
schnellw. Rasse, und
Schleien.
Preisl. d. jeweilig. Vorr. franko z. D.

giebt ab: **Satz- u. Laichkarpfen** schnellw. Rasse, 1—2sömm., laichf., besonders grosse **Goldorfen, Forellenbarsche, Schwarzbarsche, Regenbogenforellen etc. Ungebr. Eier** der **Regenbogenforelle.**
Higoi, japanischer Karpfen.
Preisl. franko. Garantie leb. Ankunft.
Weidenstecklinge bester Sorten.
235) **von dem Borne.**

Permanente kleine Fischerei-Ausstellung.
Central-Fischzucht-Anstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein bei Blankenburg a. Harz, (89
Im kleinen 1871 angelegt, im großen 1881.
empfiehlt **Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.**
Zucht ist widerstandsfähig und durch Auswahl der Zuchtfische verbessert. **Garantie lebender Ankunft.**
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen u. Anhalt und bei Bedarf auch an Braunschweig.

Für Inserate: Udo Lehmann, Neudamm. — Druck und Verlag: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei Nr. 52 der „Fischerei- und Fischhandelsberichte".


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 118310132